URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

2/2023

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 9 stycznia 2023 r. Nr 2

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **438346** (22) 2021 07 02

(51) *A01D 34/81* (2006.01)
A01D 34/00 (2006.01)

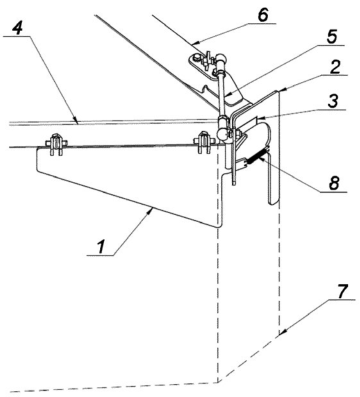
(71) SAMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabłudów

(72) STOLARSKI ANTONI; DOBRZAŃSKI SŁAWOMIR; ROGOWSKI BARTŁOMIEJ; CHRABOŁOWSKI KAROL

(54) **Mechanizm składający elastyczną osłonę ochronną maszyny rolniczej**

(57) Mechanizm składający elastyczną osłonę ochronną maszyny rolniczej w szczególności w kosiarkach, zbudowany jest z dwóch zasadniczych elementów: części głównej (1) i występu przedniego (2). Część główna (1) połączona jest zarówno z boczną osłoną maszyny zawierającej element sztywny (4) oraz elastyczną osłonę ochronną (7), jak i występem przednim (2) wyposażonym w krzywkę (3). Ponadto część główna połączona jest z cięgnem (5), przymocowanym na stałe do nieruchomego elementu maszyny (6) oraz występ przedni (2) i część główna (1) połączone są ze sobą sprężyną (8).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438395** (22) 2021 07 08

(51) *A61G 3/00* (2006.01)
A61L 9/14 (2006.01)

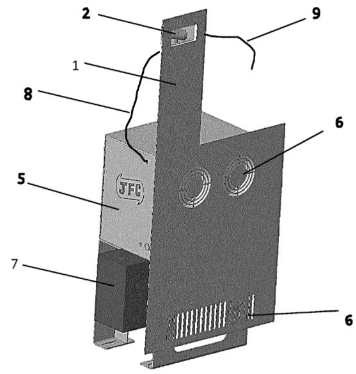
(71) JFC POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Karpin

(72) MAJEWSKI MIROSŁAW

(54) **Urządzenie do dezynfekcji**

(57) Urządzenie do zabudowy do dezynfekcji za pomocą suchej mgły znamienne tym, że zawiera płytę zewnętrzną (1), co najmniej jedną dyszę (2) oraz sprężarkę, przy czym co najmniej jedna dysza (2) zespolona jest z płytą zewnętrzną (1) maskującą urządzenie, tak że co najmniej jedna dysza (2) umieszczona jest w zagłębieniu płyty zewnętrznej (1) oraz połączona jest przewodem (8) ze sprężarką oraz przewodem (9) z umieszczonym poza urządzeniem zbiornikiem na płyn dezynfekcyjny, przy czym korzystnie sprężarka umieszczona jest na amortyzatorach w skrzynce (5) oraz skrzynka (5) ze sprężarką jest zamocowana do podłoża, lub do podłogi pomieszczenia lub pojazdu, a ponadto płyta zewnętrzna (1) posiada otwory do cyrkulacji powietrza (6), oraz korzystnie mocowania umożliwiające mocowanie płyty zewnętrznej (1) do szafki.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **438377** (22) 2021 07 07

(51) *A61K 9/70* (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61K 31/00 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
B29C 64/106 (2017.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) GNATOWSKI TOMASZ; GNATOWSKA JOANNA

(54) **Środek mukoadhezyjny do zastosowania w leczeniu stanów zapalnych jamy ustnej oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Środek mukoadhezyjny do zastosowania do leczenia stanów zapalnych jamy ustnej charakteryzuje się tym, że zawiera zasadniczo od jednej do czterech warstw barierowych i warstwę mukoadhezyjną, przy czym każda warstwa barierowa zawiera 15 części wagowych alkoholu poliwinylowego (PVA) i 5 części wagowych glikolu propylenowego i ma grubość od 100 μm do 150 μm, natomiast warstwa mukoadhezyjna ma grubość od 100 μm do 150 μm i zawiera 3 części wagowe pektyny i substancję czynną lub substancje czynne w szczególności 1 część wagową chlorowodorku benzydaminy i 2,5 części wagowe chlorowodorku lidokainy. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania środka mukoadhezyjnego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **438343** (22) 2021 07 02

(51) *A61K 31/21* (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

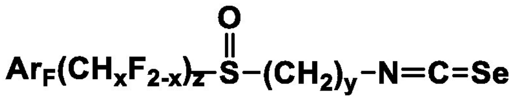
(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa; NARODOWY INSTYTUT LEKÓW, Warszawa; CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Łódź; WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa

(72) CIERPIAŁ TOMASZ; KIEŁBASIŃSKI PIOTR; MAŁECKA-GIEŁDOWSKA MILENA; MAZUR MACIEJ; MILCZAREK MAŁGORZATA; WIKTORSKA KATARZYNA

(54) **Kombinacja zawierająca sulfotlenek 4-izoselenocyjanianobutylowo-4'-fluorobenzylowy oraz lek przeciwnowotworowy do stosowania w zapobieganiu lub leczeniu nowotworu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kombinacja zawierająca: fluorowany izoselenocyjanian o wzorze ogólnym: w którym Ar_F oznacza grupę polifluoroarylową o wzorze $C_6H_k(CF_3)_pF_{5-k-p}$, gdzie k oznacza liczbę naturalną od 0 do 4, p oznacza liczbę 0, 1 lub 2, x oznacza liczbę 0, 1 lub 2, z oznacza liczbę 0, 1 lub 2, a y oznacza liczbę naturalną od 3 do 6, oraz lek przeciwnowotworowy do stosowania w zapobieganiu lub leczeniu nowotworu, przy czym lek przeciwnowotworowy wybiera się spośród: leków onkologicznych do terapii celowanych, inhibitorów mitozy, antybiotyków o działaniu cytostatycznym, antymetabolitów lub ich mieszaniny.

(7 zastrzeżeń)



wzór

A1 (21) 438360 (22) 2021 07 06

(51) *A61L 2/14* (2006.01)
H05H 1/24 (2006.01)
C12N 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) DZIMITROWICZ ANNA; JAMRÓZ PIOTR;
POHL PAWEŁ; TEREFINKO DOMINIK;
MOTYKA-POMAGRUK AGATA;
BABIŃSKA WERONIKA; ŚLEDŹ WOJCIECH;
ŁOJKOWSKA EWA; ORŁOWSKI JAKUB;
PRUSIŃSKI MICHAŁ

(54) **Sposób ochrony roślin istotnych gospodarczo, zwłaszcza roślin naczyniowych, przed patogenami bakteryjnymi**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób ochrony roślin istotnych gospodarczo, zwłaszcza roślin naczyniowych, który charakteryzuje się tym, że eradykację bakterii fitopatogennych z powierzchni roślinnego materiału siewnego lub sadzeniakowego prowadzi się poprzez bezpośrednie traktowanie nasion, bulw, cebul lub kłączy przy użyciu zimnej plazmy atmosferycznej CAP, generowanej w wyniku inicjowania wyładowań barierowych DBD w atmosferze helu.

(13 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 438389 (22) 2021 07 08

(51) *B21D 22/00* (2006.01)
B21D 22/02 (2006.01)

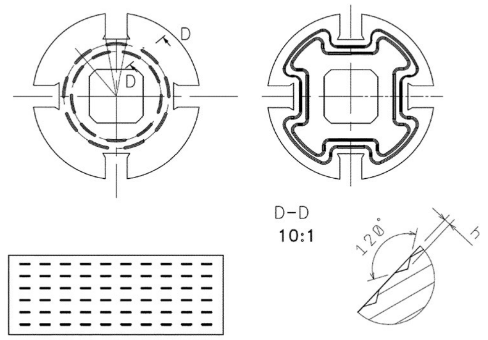
(71) POGODA MIROSŁAW
ZAKŁAD PRODUKCYJNO-USŁUGOWY, Mielec

(72) REJMAN EDWARD; KOSZELA WALDEMAR;
BAŁON PAWEŁ; KIEŁBASA BARTŁOMIEJ;
SMUSZ ROBERT; POGODA MIROSŁAW

(54) **Narzędzie do teksturowania powierzchni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest narzędzie do wykonywania tekstur na danej powierzchni, w ten sposób uformowana kieszeń smarna zmniejsza zużycie powierzchni. Narzędzie do teksturowania powierzchni może znaleźć zastosowanie szczególnie w obrabiarkach sterowanych cyfrowo bądź ręcznie.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 438372 (22) 2021 07 07

(51) *B29C 70/00* (2006.01)

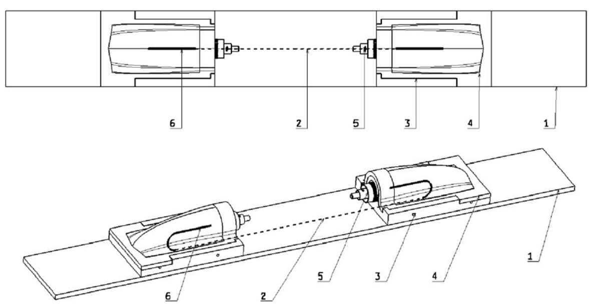
(71) POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) NOCOŃ AGNIESZKA; ŁOGIN WALDEMAR

(54) **Przedmiot kompozytowy ze światłowodem i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedmiot kompozytowy (1) wykonany z materiału kompozytowego o osnowie polimerowej, zawierający co najmniej jedno włókno światłowodowe (2) do detekcji uderzeń lub pomiaru naprężeń w materiale, umieszczone pomiędzy warstwami materiału kompozytowego, którego co najmniej jeden koniec wyprowadzony jest poza przedmiot kompozytowy (1) i zakończony złączem światłowodowym (5) charakteryzujący się tym, że włókno światłowodowe (2) zabezpieczone jest rurką teflonową (6), przy czym przedmiot posiada dodatkowo element stabilizujący, który stabilizuje położenie złącza (5) oraz stabilizuje połączenie włókna światłowodowego (2) ze złączem (5). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania przedmiotu kompozytowego.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 438283 (22) 2021 07 08

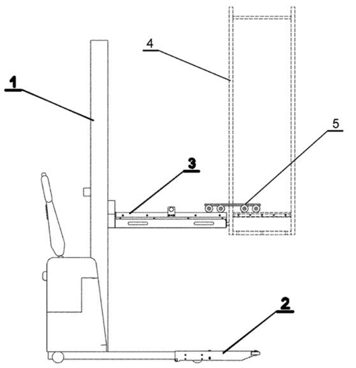
(51) *B65G 47/00* (2006.01)
B65G 65/00 (2006.01)
B65G 13/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom
(72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW

(54) **Transporter oprzyrządowania technologicznego**

(57) Transporter oprzyrządowania technologicznego jaki zawiera wózek paletowy (1), korzystnie elektryczny, na jakim zamocowane są nakładki pozycjonujące (2) oraz adapter (3), a nakładki pozycjonujące (2) zamocowane są za pomocą śrub montażowych z nakrętką, dwóch tulei dystansowych oraz śruby blokującej, do górnej powierzchni płyty adaptera (3) zamocowane są dwa kątowniki montażowe z listwami transportowymi, a kątowniki montażowe wyposażone są w otwory, przez które przechodzą śruby mocujące kątownika wkręcane w płytę adaptera (3), w listwy transportowe wkręcone są śruby dystansowe jakie opierają się łbami o płytę adaptera (3) i ustalają wysokość listew transportowych względem płyty adaptera (3).

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **438339** (22) 2021 07 02

(51) *C02F 11/04* (2006.01)
B09B 3/40 (2022.01)
F23G 5/027 (2006.01)
F23G 5/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) ZDEB TOMASZ; TRACZ TOMASZ; HAGER IZABELA; KAŃKA STANISŁAW; ADAMCZYK MARCIN; BRASSE KRYSTIAN; STRYSZEWSKA TERESA; CIMOCHOWICZ-RYBICKA MAŁGORZATA; RYBICKI STANISŁAW; GÓRKA JUSTYNA; ŻUKOWSKI WITOLD; OLEK MAŁGORZATA; BRADŁO DARIUSZ; ŻABA TADEUSZ; ŁUSZCZEK BARTOSZ

(54) **Sposób utylizacji osadów pofermentacyjnych z procesu współfermentacji osadów z uzdatniania wody i z oczyszczania ścieków komunalnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób utylizacji osadów pofermentacyjnych z procesu współfermentacji osadów z uzdatniania wody i z oczyszczania ścieków komunalnych. Przeznaczony do utylizacji osad pofermentacyjny jest odwadniany do wilgotności mniejszej niż 20%$_{mas}$, rozdrabniany mechanicznie do wielkości ziaren <10 mm, wprowadzany do pieca fluidyzacyjnego nad rozpalone złoże fluidalne w sposób ciągły i spalany przy utrzymywaniu stałej temperatury złoża w granicach 650°C do 1000°C. Czynnikiem fluidyzującym materiał złoża jest powietrze, które wdmuchuje się, przeciwprądowo w stosunku do wprowadzanego materiału, w ilości zapewniającej wytworzenie strefy utleniającej w całej objętości złoża. W przypadku obniżenia temperatury złoża poniżej 850°C wprowadza się regulowany strumień dodatkowego paliwa gazowego. Po usunięciu części palnych substancja mineralna jest odbierana ze złoża fluidalnego. Głównymi składnikami uzyskanego materiału są kwarc, glinokrzemiany oraz tlenki żelaza. Proporcje składników są uzależnione od materiału wsadowego. Uzyskany tym sposobem inertny chemicznie materiał mineralny znajduje zastosowanie jako neutralny dla środowiska materiał podsypkowy lub też jako dodatek do zapraw i betonów oraz ceramiki budowlanej.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **438338** (22) 2021 07 02

(51) *C04B 18/08* (2006.01)
C04B 18/30 (2006.01)
C04B 28/04 (2006.01)
B09B 3/25 (2022.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) ZDEB TOMASZ; TRACZ TOMASZ; HAGER IZABELA; KAŃKA STANISŁAW; ADAMCZYK MARCIN; BRASSE KRYSTIAN; STRYSZEWSKA TERESA; CIMOCHOWICZ-RYBICKA MAŁGORZATA; RYBICKI STANISŁAW; GÓRKA JUSTYNA; ŻUKOWSKI WITOLD; OLEK MAŁGORZATA; BRADŁO DARIUSZ; ŻABA TADEUSZ; ŁUSZCZEK BARTOSZ

(54) **Sposób otrzymywania dodatku do zapraw i betonów w postaci popiołu lotnego z termoutylizacji materiałów odpadowych oraz zaprawy i betony z dodatkiem w postaci popiołu lotnego z termoutylizacji materiałów odpadowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania dodatku do zapraw i betonów w postaci popiołu lotnego z termoutylizacji materiałów odpadowych polegający na tym, że osady powstałe w procesie uzdatniania wody oraz osady powstałe z oczyszczania ścieków komunalnych miesza się w odpowiednim stosunku i przeprowadza ich homogenizację. Osuszona i odwodniona do wilgotności mniejszej niż 20%$_{mas}$ mieszanina osadów zostaje rozdrobniona mechanicznie do wielkości uziarnienia <10 mm i spalona w piecu fluidyzacyjnym. Materiał poddawany spalaniu może zostać korzystnie poddany fermentacji przed procesem spalania. Spalanie prowadzone jest w sposób ciągły przy utrzymywaniu stałej temperatury złoża w granicach 650°C do 1000°C. Czynnikiem fluidyzującym materiał złoża jest powietrze, które wdmuchuje się, przeciwprądowo w stosunku do wprowadzanego materiału, w ilości zapewniającej wytworzenie strefy utleniającej w całej objętości złoża. Uzyskany tym sposobem popiół lotny znajduje zastosowanie jako neutralny dla środowiska dodatek do zapraw i betonów. Przedmiotem wynalazku są także zaprawy i betony, które powstają po zastąpieniu części cementu popiołem lotnym uzyskanym poprzez współspalanie w piecu fluidalnym mieszaniny osadów z uzdatniania wody i oczyszczania ścieków komunalnych. Powstający w wyniku współspalania popiół lotny charakteryzuje się gęstością właściwą ρ_{hel} wynoszącą 2,8 ± 0,1 g/cm^3 oraz wielkością uziarnienia mieszczącą się w przedziale od 1 do 500 µm. Dodatek zastępujący spoiwo cementowe z grupy CEM I, CEM II oraz CEM III wprowadza się w ilości od 5 do 15% masy cementu podczas wytwarzania betonów i zapraw.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **438219** (22) 2021 07 02

(51) *C05F 3/00* (2006.01)
C05G 5/10 (2020.01)

(71) UPH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zagórki

(72) GROTKOWSKA SYLWIA; KŁODNICKI ANDRZEJ

(54) **Gnojowica liofilizowana**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania gnojowicy liofilizowanej, który charakteryzuje się według wynalazku tym, że gnojowica poddana jest liofilizacji, gdzie zachodzi proces odwadniania substancji przez ich zamrożenie (-50°C), a następnie sublimację powstałych kryształków lodu. Sublimacja polega na tym, że w próżni lód z pominięciem stanu ciekłego przechodzi bezpośrednio w parę. Potocznie mówiąc, w warunkach tych następuje szybkie i kontrolowane wymrażanie wody. Ostatnim etapem procesu jest końcowe dosuszanie odbywające się w temperaturze 40 – 50°C, które pozwala uzyskać gotowy wyrób o wilgotności 1 – 2% tworząc suchy koncentrat z gnojowicy o dużym stężeniu składników pokarmowych a niewielkiej wadze. Istotną cechą gnojowicy liofilizowanej jest fakt możliwości dodawania przed procesem liofilizacji substancji nieorganicznych i/lub organicznych np. humus i/lub mikroorganizmów w celu ulepszenia i wzbogacenia gnojowicy.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **438351** (22) 2021 07 05

(51) *C07H 15/203* (2006.01)
C12P 19/44 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

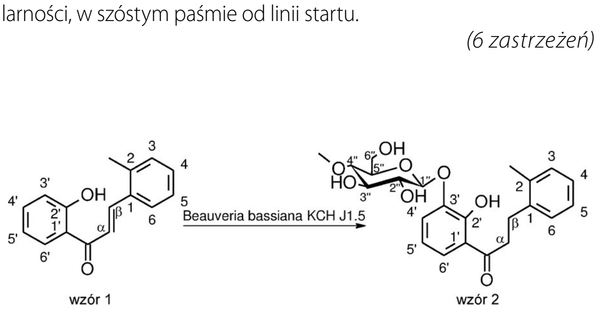
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KRAWCZYK-ŁEBEK AGNIESZKA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; DYMARSKA MONIKA; JANECZKO TOMASZ

(54) **2'-Hydroksy-2-metylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkon i sposób wytwarzania 2'-hydroksy-2-metylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 2'-hydroksy-2-metylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkon o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania 2'-hydroksy-2-metylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkonu charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep Beauveria bassiana KCH J1.5, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 2'-hydroksy-2-metylochalkon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym produkt reakcji jakim jest 2'-hydroksy-2-metylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w szóstym paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **438352** (22) 2021 07 05

(51) *C07H 15/203* (2006.01)
C12P 19/44 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

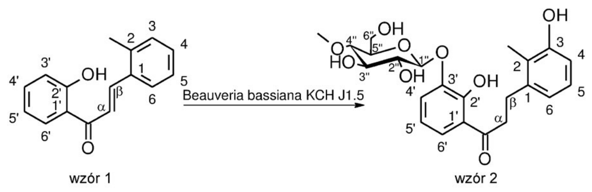
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KRAWCZYK-ŁEBEK AGNIESZKA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; DYMARSKA MONIKA; JANECZKO TOMASZ

(54) **2',3-Dihydroksy-2-metylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkon i sposób wytwarzania 2',3-dihydroksy-2-metylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 2',3-dihydroksy-2-metylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkon o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania 2',3-dihydroksy-2-metylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkonu charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep Beauveria bassiana KCH J1.5, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 2'-hydroksy-2-metylochalkon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym produkt reakcji jakim jest 2',3-dihydroksy-2-metylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w trzecim paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **438353** (22) 2021 07 05

(51) *C07H 15/203* (2006.01)
C12P 19/44 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

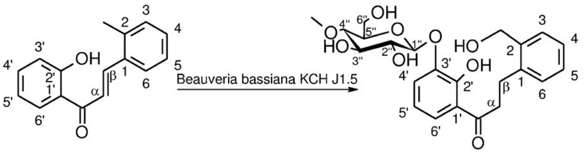
(72) KRAWCZYK-ŁEBEK AGNIESZKA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; DYMARSKA MONIKA; JANECZKO TOMASZ

(54) **2'-Hydroksy-2-hydroksymetylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkon i sposób wytwarzania 2'-hydroksy-2-hydroksymetylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 2'-hydroksy-2-hydroksymetylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)dihydrochalkon o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania 2'-hydroksy-2-hydroksymetylo-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkonu polegający na tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep Beauveria bassiana KCH J1.5, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 2'-hydroksy-2-metylochalkon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym produkt reakcji jakim jest 2'-hydroksy-2-hydroksymetylo-

-3′-O-β-D-(4″-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w drugim paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



wzór 1 wzór 2

A1 (21) **438354** (22) 2021 07 05

(51) *C07H 15/203* (2006.01)
C12P 19/44 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

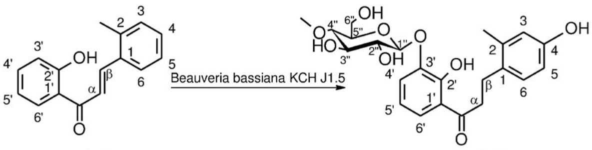
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KRAWCZYK-ŁEBEK AGNIESZKA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA; DYMARSKA MONIKA; JANECZKO TOMASZ

(54) **2′,4-Dihydroksy-2-metylo-3′-O-β-D-(4′′-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkon i sposób wytwarzania 2′,4-dihydroksy-2-metylo-3′-O-β-D--(4′′-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 2′,4-dihydroksy-2-metylo-3′--O-β-D-(4″-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkon o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania 2′,4-dihydroksy-2-metylo-3′-O--β-D-(4″-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkonu charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep Beauveria bassiana KCH J1.5, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 2′-hydroksy-2-metylochalkon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym produkt reakcji jakim jest 2,4-dihydroksy-2--metylo-3′-O-β-D-(4″-O-metyloglukopiranozylo)-dihydrochalkon O wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w czwartym paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



wzór 1 wzór 2

A1 (21) **438355** (22) 2021 07 05

(51) *C07J 43/00* (2006.01)
C07J 9/00 (2006.01)
C07D 233/60 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

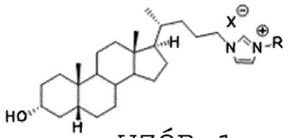
(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU, Białystok; UNIWERSYTET W BIAŁYMSTOKU, Białystok

(72) SAWICKA DIANA; HRYNIEWICKA AGNIESZKA; CAR HALINA; MORZYCKI JACEK

(54) **Sól imidazoliowa, będąca pochodną kwasu litocholowego, sposób jej wytwarzania oraz jej zastosowania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sól imidazoliowa, będąca pochodną kwasu litocholowego, o wzorze strukturalnym 1: przy czym X jest wybrany z grupy obejmującej: I, Br, Cl, oraz R jest wybrany z grupy obejmującej nierozgałęzione i rozgałęzione grupy alkilowe: $-CH_3$, $-C_2H_5$, $-C_3H_8$, $-C_4H_9$, $-C_5H_{11}$, $-C_6H_{13}$, $-C_7H_{15}$, $-C_8H_{17}$, $-C_{12}H_{25}$, $-C_{16}H_{33}$, do zastosowania w leczeniu nowotworu. Kolejnymi przedmiotami wynalazku są sól imidazoliowa, będąca pochodną kwasu litocholowego, o wzorze strukturalnym, przy czym X jest wybrany z grupy obejmującej: I, Br Cl, oraz R jest wybrany z grupy obejmującej nierozgałęzione i rozgałęzione grupy alkilowe: $-C_3H_8$, $-C_4H_9$, $-C_7H_{15}$, $-C_8H_{17}$, $-C_{12}H_{25}$, $-C_{16}H_{33}$, sposób wytwarzania soli imidazoliowej według wynalazku oraz jej zastosowanie jako lek.

(11 zastrzeżeń)



WZÓR 1

A1 (21) **438370** (22) 2021 07 07

(51) *C08F 2/48* (2006.01)
C08K 5/3417 (2006.01)
C08K 5/3435 (2006.01)
C08K 5/47 (2006.01)
C08K 5/55 (2006.01)
C08J 3/24 (2006.01)

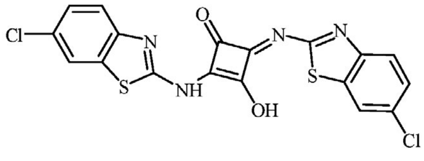
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) BEDNARCZYK PAULINA; BALCERAK ALICJA

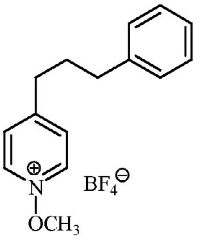
(54) **Układ fotoinicjujący polimeryzację rodnikową akrylanów i jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ fotoinicjujący polimeryzację rodnikową akrylanów, według wynalazku składający się z sensybilizatora i koinicjatora, który charakteryzuje się tym, że sensybilizator, będący pochodną kwasu kwadratowego ma postać o wzorze I, a koinicjator będący pochodną soli N-alkoksylowej ma strukturę o wzorze II. Pochodną kwasu kwadratowego stanowi donor elektronu, a sól N-alkoksylowa jest akceptorem elektronu. Przedmiotem zgłoszenia jest też zastosowanie układu fotoinicjującego polimeryzację rodnikową akrylanów, według wynalazku, składającego się z sensybilizatora i koinicjatora do fotosieciowania filmów polimerowych na bazie akrylanów, który charakteryzuje się tym, że sensybilizator ma postać o wzorze I, a koinicjator ma strukturę o wzorze II, zaś układ dodaje się w ilości 0,1 do 10% wagowych w stosunku do wszystkich składników kompozycji fotoutwardzalnej. Inicjowanie reakcji polimeryzacji wymaga naświetlania filmu polimerowego i przebiega w temperaturze pokojowej.

(2 zastrzeżenia)



Wzór I



Wzór II

A1 (21) **438371** (22) 2021 07 07

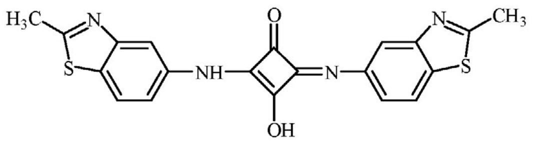
(51) *C08F 2/48* (2006.01)
C08K 5/3417 (2006.01)
C08K 5/3435 (2006.01)
C08K 5/47 (2006.01)
C08K 5/55 (2006.01)
C08J 3/24 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) BEDNARCZYK PAULINA; BALCERAK ALICJA

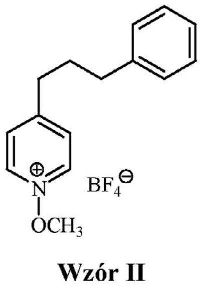
(54) **Układ fotoinicjujący polimeryzację rodnikową tworzyw sztucznych i jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ fotoinicjujący polimeryzację rodnikową tworzyw sztucznych, według wynalazku, zwłaszcza akrylanów, składający się z sensybilizatora i koinicjatora, który charakteryzuje się tym, że sensybilizator ma postać o wzorze I, a koinicjator ma strukturę o wzorze II. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie układu fotoinicjującego polimeryzację rodnikową tworzyw sztucznych, według wynalazku, zwłaszcza akrylanów, składającego się z sensybilizatora i koinicjatora do fotosieciowania filmów polimerowych na bazie akrylanów, który charakteryzuje się tym, że sensybilizator będący pochodną kwasu kwadratowego ma postać o wzorze I, a koinicjator będący solą N-alkoksoniową ma strukturę o wzorze II, zaś układ dodaje się w ilości 0,1 do 10% wagowych w stosunku do wszystkich składników kompozycji fotoutwardzalnej. Sieciowanie prowadzi się z użyciem promieniowania UV-Vis i w temperaturze pokojowej. Pochodną kwasu kwadratowego stanowi donor elektronu, a sól N-alkoksoniowa stanowi akceptor elektronu.

(2 zastrzeżenia)



Wzór I



Wzór II

A1 (21) **438373** (22) 2021 07 07

(51) *C12Q 1/689* (2018.01)

(71) GENOMTEC SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław
(72) TOKARSKI MIRON;
MAŁODOBRA-MAZUR MAŁGORZATA;
PIELKA IZABELA

(54) **Zestaw starterów, skład reagentów oraz metoda wykrywania bakterii Neisseria meningitidis**

(57) Pierwszym przedmiotem wynalazku jest zestaw starterów do powielania sekwencji nukleotydowej genu dcm bakterii Neisseria meningitidis. Drugim przedmiotem wynalazku jest sposób wykrywania bakterii Neisseria meningitidis. Kolejnym przedmiotem wynalazku jest sposób wykrywania infekcji wywołanej bakterią Neisseria meningitidis. Czwartym przedmiotem wynalazku jest zestaw do wykrywania infekcji wywołanej bakterią Neisseria meningitidis.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **438368** (22) 2021 07 06

(51) *C12Q 1/6895* (2018.01)
C12Q 1/6844 (2018.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa
(72) PONIATOWSKA ANNA;
MICHALECKA MONIKA; PUŁAWSKA JOANNA

(54) **Sposób wykrywania patogenów grzybowych Monilinia fructigena, Monilinia polystroma i Monilinia fructicola w materiale roślinnym, nowe startery oligonukleotydowe i zestaw do wykrywania powyższych patogenów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób jednoczesnego wykrywania wybranych patogenów grzybowych z rodzaju Monilinia w materiale roślinnym, zwłaszcza w roślinach sadowniczych z infekcją latentną. W sposobie wg wynalazku wykrywa się jednocześnie patogeny grzybowe M. fructicola, M. fructigena i M. polystroma w objawowo i bezobjawowo porażonych owocach. Próbkę materiału roślinnego zawierającą DNA grzyba bada się w reakcji LAMP PCR. Przedmiotem wynalazku są również nowe startery do reakcji LAMP PCR HSP_Moni_F3 (SEKW. NR ID. 1), HSP_Moni_B3 (SEKW. NR ID. 2), HSP_Moni_FIP 3 (SEKW. NR ID. 3), HSP_Moni_BIP (SEKW. NR ID. 4), HSP_Moni_LoopF (SEKW. NR ID. 5), HSP_ Moni_LoopB (SEKW NR ID 6) oraz zestaw do detekcji DNA grzybów M. fructicola, M. fructigena i M. polystroma przy użyciu nowych starterów, działających w połączeniu z reagentami do prowadzenia reakcji LAMP PCR.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **438369** (22) 2021 07 06

(51) *C12Q 1/6895* (2018.01)
C12Q 1/6844 (2018.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa
(72) MICHALECKA MONIKA; PUŁAWSKA JOANNA;
PONIATOWSKA ANNA

(54) **Sposób wykrywania patogenów grzybowych Neofabraea vagabunda, Neofabraea perennans oraz Neofabraea kienholzii w materiale roślinnym, nowe startery oligonukleotydowe i zestaw do wykrywania powyższych patogenów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób jednoczesnego wykrywania wybranych patogenów grzybowych z rodzaju Neofabraea w materiale roślinnym, zwłaszcza w roślinach sadowniczych z infekcją latentną. W sposobie wg wynalazku wykrywa się jednocześnie patogeny grzybowe Neofabraea vagabunda, Neofabraea perennans i Neofabraea kienholzii w objawowo i bezobjawowo porażonych owocach. Próbkę materiału roślinnego zawierającą DNA grzyba bada się w reakcji LAMP. Przedmiotem wynalazku są również nowe startery do reakcji LAMP PCR F3_Aspa (SEKW. NR ID. 1), B3_Aspa (SEKW. NR ID. 2), FIP_Aspa (SEKW. NR ID. 3), BIP_Aspa (SEKW. NR ID. 4), LoopF_Aspa (SEKW. NR ID. 5), LoopB_Aspa (SEKW NR ID 6). F3_GTP (SEKW. NR ID. 7), B3_GTP (SEKW. NR ID. 8), FIP_GTP (SEKW. NR ID. 9), BIP_GTP (SEKW. NR ID. 10), LoopF_GTP (SEKW. NR ID. 11), LoopB_GTP (SEKW. NR ID. 12) oraz zestaw do detekcji DNA grzybów Neofabraea vagabunda, Neofabraea perennans i Neofabraea kienholzii przy użyciu nowych starterów, działających w połączeniu z reagentami do prowadzenia reakcji LAMP.

(9 zastrzeżeń)

DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **438388** (22) 2021 07 08

(51) *D01C 1/04* (2006.01)
D01B 1/10 (2006.01)

(71) INSTYTUT WŁÓKIEN NATURALNYCH I ROŚLIN ZIELARSKICH PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Poznań

(72) ZIMNIEWSKA MAŁGORZATA; ROMANOWSKA BARBARA; GRYSZCZYŃSKA AGNIESZKA; PAWLACZYK MARIOLA

(54) **Włókno konopne, przędza, konopny płaski wyrób włókienniczy o właściwościach poprawiających kondycję skóry, odzież oraz sposób wytwarzania płaskiego wyrobu włókienniczego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest włókno konopne, przędza, konopny płaski wyrób włókienniczy o właściwościach poprawiających kondycję skóry, odzież oraz sposób wytwarzania płaskiego wyrobu włókienniczego. Bardziej szczegółowo rozwiązanie dotyczy konopnych tkanin, dzianin i włóknin o aktywności biologicznej, które zastosowane do produkcji odzieży, powodują poprawę kondycji skóry i spowalniają powstawanie widocznych oznak starzenia skóry. Odzież wykonana jest z bioaktywnych materiałów pozyskanych z konopi włóknistych w tym włókna i ekstraktów CBD i/lub włókna konopnego i innych ekstraktów roślinnych o działaniu antyoksydacyjnym.

(23 zastrzeżenia)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **438349** (22) 2021 07 05

(51) *F03B 7/00* (2006.01)
F03B 13/10 (2006.01)

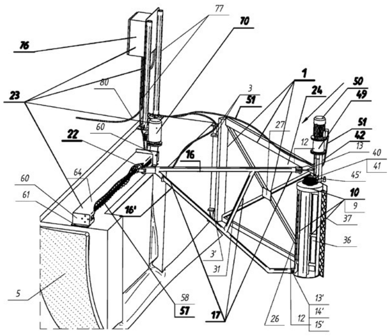
(71) BLACHA BARTŁOMIEJ, Jeżowe

(72) BLACHA BARTŁOMIEJ

(54) **Urządzenie do przetwarzania energii kinetycznej naturalnego cieku wodnego, zwłaszcza rzeki na energię mechaniczną i jej przekształcania na energię elektryczną**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do przetwarzania energii kinetycznej naturalnego cieku wodnego, zwłaszcza rzeki na energię mechaniczną i jej przekształcania na energię elektryczną, które charakteryzuje się tym, że stanowi go zespół do spiętrzania wody w cieku wodnym składający się z co najmniej jednej prostokątnej ramy nośnej (1) wyposażonej w połączoną z nią nierozłącznie blaszaną przesłonę (24) oraz zespół (23) do zmiany położenia zespołu do spiętrzania wody w cieku wodnym, przy czym zespół (23) zawierający napędowy podzespół i skrzynkę elektryczną (76) z umieszczonym w niej sterownikiem połączonym przewodem elektrycznym z silnikiem elektrycznym (70) połączony jest rozłącznie z fundamentem żelbetowym, którego prawe odsadzenie przedniej pionowej ściany połączone jest zawiasowo z wewnętrznym pionowym słupem ramy nośnej (1), zespołu, natomiast ruchoma nakrętka (22) nakręcona na śrubę napędową (57) napędowego podzespołu zespołu (23) połączona jest przegubowo z zewnętrznym odsadzeniem popychacza (17), którego końce obu rozwidlonych ramion (16 i 16') połączone są przegubowo z dolnym i górnym przednim zewnętrznym końcem ramy nośnej (1), a ponadto zewnętrzny koniec ramy nośnej (1) połączony jest rozłącznie z podzespołem przekształcania energii mechanicznej jego turbiny wodnej (10) na energię elektryczną, przy czym turbina wodna (10) poprzez przekładnię walcową (42) połączoną z pionowo usytuowanym wałem napędowym oraz poprzez przekładnię planetarną (49) połączona jest z generatorem (50) energii elektrycznej wyposażonym w przewód elektryczny (51) przesyłający wytworzoną energię elektryczną do zewnętrznego odbiornika energii elektrycznej, a ponadto posiada umieszczony nad poziomem wody bezdotykowy czujnik poziomu wody w cieku wodnym, który połączony jest za pomocą przewodów elektrycznych ze sterownikiem umieszczonym w skrzynce elektrycznej (76).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **438357** (22) 2021 07 06

(51) *F04B 1/12* (2020.01)
F04B 1/14 (2020.01)
F04B 1/20 (2020.01)
F01B 3/00 (2006.01)

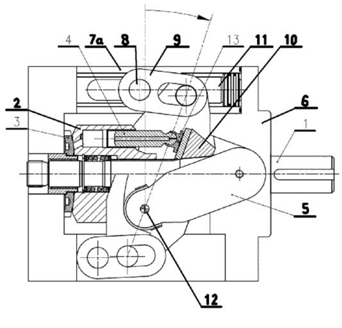
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) ZAŁUSKI PAWEŁ

(54) **Pompa wielotłoczkowa osiowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pompa wielotłoczkowa osiowa zawierająca w korpusie centralnie usytuowany bęben cylindrowy obrotowy połączony z walem stykający się z nieruchomą tarczą rozrządu oraz wychylną tarczę, zaś w bębnie obrotowym cylindrowym znajdują się tłoczki zakończone stopkami. Wychylna tarcza (10) jest ułożona w korpusie (6) pomiędzy dwoma siłownikami zmiany wydajności (7a) i symetrycznie do siebie ułożonymi względem osi bębna cylindrowego obrotowego (2) i jest połączona z każdym z dwóch tłoków (11) siłownika zmiany wydajności (7a) i siłownika zmiany wydajności za pomocą łącznika (9) i sworznia (8). Wychylna tarcza (10) jest podparta za pomocą dwóch ruchomych wsporników (5) umieszczonych w korpusie (6) i ma po obu stronach bieżnie, z którymi stykają się końcówki (12) wsporników (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438393** (22) 2021 07 08

(51) *F15B 15/08* (2006.01)
F15B 15/00 (2006.01)

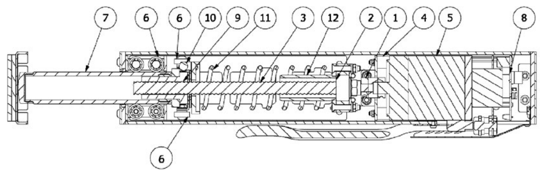
(71) STANEK MICHAŁ MOTION SYSTEMS, Wrocław

(72) STANEK MICHAŁ; KOMOROWSKI MICHAŁ

(54) **Siłownik liniowy z napędem obrotowym oraz stabilizacją tłoczyska**

(57) Siłownik liniowy z napędem obrotowym, zwłaszcza dla aktuatora systemów symulacji ruchu, mający tłoczysko (7) charakteryzuje się tym, że tłoczysko (7) jest stabilizowane przez moduł posuwu A.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **438382** (22) 2021 07 08

(51) *F16K 31/06* (2006.01)
F16K 37/00 (2006.01)
H01F 7/06 (2006.01)
H01F 7/18 (2006.01)

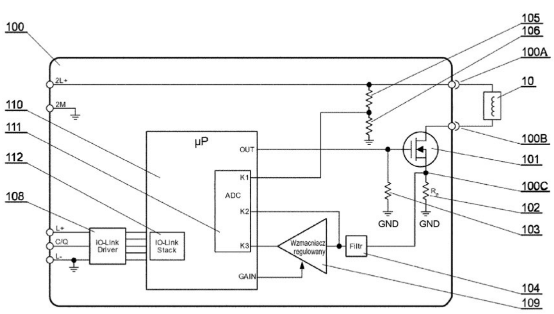
(71) DTP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra

(72) ŻOŁYŃSKI JAROSŁAW; CHCIUK MARCIN; ŻYCIAK MARIUSZ

(54) **Urządzenie do monitorowania pracy elektrozaworu i sposób monitorowania pracy elektrozaworu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do monitorowania pracy elektrozaworu i sposób monitorowania pracy elektrozaworu. Urządzenie do monitorowania pracy elektrozaworu, zawierające: układ zasilania cewki (10) elektrozaworu, zawierający szeregowo połączone ze źródłem zasilania (2L+) zaciski do przyłączenia cewki (10), tranzystor (101) załączający zasilanie i rezystor pomiarowy (102); mikroprocesorowy układ pomiarowy (110) przystosowany do monitorowania natężenia prądu zasilania pobieranego przez cewkę (10) w trakcie jej załączania poprzez pomiar napięcia na rezystorze pomiarowym (102) i do sterowania tranzystorem (101) załączającym zasilanie; znamienne tym, że: mikroprocesorowy układ pomiarowy (110): zawiera przetwornik analogowo-cyfrowy (111) zawierający kanał (K2) pomiaru pobieranego prądu połączony do rezystora pomiarowego (102) oraz kanał (K3) wzmocnionego pomiaru pobieranego prądu przyłączony do kanału (K2) pomiaru pobieranego prądu za pośrednictwem wzmacniacza regulowanego (109); i jest przystosowany do: wyłączenia tranzystora (101) załączającego zasilanie po wykryciu napięcia na kanale (K2) pomiaru pobieranego prądu wartości przewyższającej wartość progową; sterowania wzmocnieniem (GAIN) wzmacniacza regulowanego (109) tak aby sygnał na wejściu kanału (K3) wzmocnionego pomiaru pobieranego prądu był niższy od zakresu pomiarowego tego kanału (K3).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **438394** (22) 2021 07 08

(51) *F17C 13/06* (2006.01)
F17C 1/04 (2006.01)

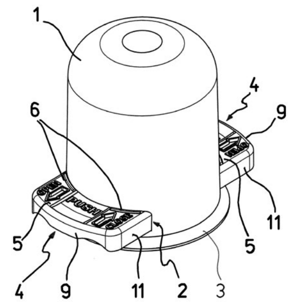
(71) POCHOPIEŃ ADAM FIRMA, Osielec

(72) POCHOPIEŃ ADAM

(54) **Zespół kołpaka ochronnego zaworu butli gazowej**

(57) Zespół kołpaka (1) ochronnego zaworu butli gazowej, zawierający ochronny kołpak (1) w postaci kubka, w którego płaszczu uformowane są przeciwległe do siebie osadcze otwory (2) współpracujące z zawleczką, przystosowaną do mocowania kołpaka (1) na szyjce butli gazowej, charakteryzuje się tym, że zawleczka złożona jest z dwóch identycznych elementów (4), współpracujących przesuwnie ze sobą i z osadczymi otworami (2) kołpaka (1). Każdy z elementów (4) tworzących zawleczkę ma korpus, na którego górnej powierzchni (5) uformowany jest przynajmniej jeden pierwszy blokujący element (6). Ponadto każdy z korpusów elementów (4) ma uformowane w czołowej ścianie gniazdo, które to gniazdo usytuowane jest przeciwlegle do części chwytowej (9) korpusu elementu (4). Dodatkowo korpus elementu (4) ma po obu stronach gniazda, dwie boczne ściany (11), z których jedna boczna ściana (11) zawiera złącze męskie wysunięte poza obrys korpusu elementu (4), a druga, przeciwległa do niej boczna ściana (11) zawiera złącze żeńskie. Złącze żeńskie jest równoległe do złącza męskiego. Korzystnie korpus elementu (4), zawiera w centralnej części zatrzask mający na swobodnym końcu ustalający występ, usytuowany przeciwlegle do części chwytowej (9) korpusu. Ustalający występ usytuowany jest pomiędzy gniazdem elementu (4), a pierwszym blokującym elementem (6).

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) **438358** (22) 2021 07 02

(51) *F24F 1/06* (2011.01)
F24F 1/02 (2019.01)
F24F 1/00 (2019.01)
F24F 12/00 (2006.01)
F24F 7/007 (2006.01)
F24F 7/06 (2006.01)

(71) ADAMSKI BARTŁOMIEJ, Kraków; NEOKLIMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

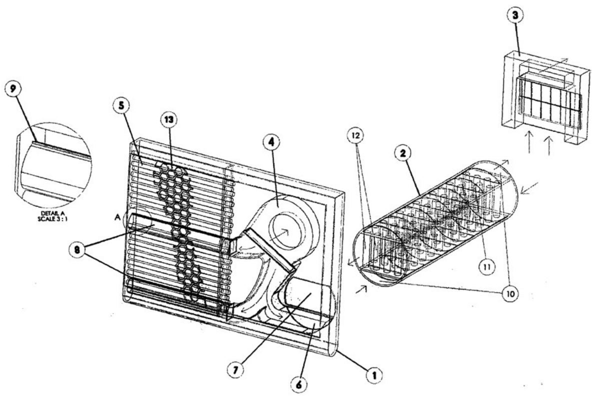
(72) ADAMSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Jednowentylatorowe urządzenie wentylacyjno-klimatyzacyjno-ogrzewcze**

(57) Jednowentylatorowe urządzenie wentylacyjno-klimatyzacyjno-ogrzewcze składające się z jednostki wewnętrznej klimatyzacyjnej wyposażonej w obudowę, jeden wentylator, wymiennik ciepła charakteryzuje się tym, że jednostka wewnętrzna klimatyzacyjna (1) przylegająca do przegrody pomieszczenia jest podłączona do przewodu odzysku ciepła (2), usytuowanego w przegrodzie zewnętrznej lub na przegrodzie zewnętrznej od wnętrza pomieszczenia i zakończonego elementem czerpno-wyrzutowym (3) przy czym pojedynczy wentylator (4) usytuowany wewnątrz jednostki klimatyzacyjnej (1) zasysa bezpośrednio powietrze z pomieszczenia na zasadzie swobodnego wlotu przez otwory usytuowane w obudowie (13) po czym tłoczy to powietrze bezpośrednio do grupy kolektorów powietrznych (8) usytuowanych wewnątrz

obudowy i zakończonych szczeliną (9) lub perforowanymi otworami (9) na całej długości, tak, że powietrze wypływa z nich z dużą prędkością do wnętrza obudowy jednostki klimatyzacyjnej (1) powodując indukcję powietrza z pomieszczenia przez otwory w obudowie (13) jednostki klimatyzacyjnej (1) oraz zintegrowany w niej wymiennik ciepła (5) oraz nawiew tej mieszaniny do pomieszczenia przez otwory nawiewne usytuowane na obudowie (13), co więcej jeden z tych kolektorów (8) podłączony jest do otworu powietrza usuwanego (6) przyłączonego przewodu odzysku ciepła (2), przez co na wskutek wytworzonego w pomieszczeniu podciśnienia powietrze świeże jest zasysane samoistnie przez element czerpno-wyrzutowy (3), które płynąc przez przewód odzysku ciepła (2) wymienia ciepło z powietrzem usuwanym, po czym wypływa przez otwór powietrza świeżego (7) do wnętrza obudowy (13) jednostki klimatyzacyjnej (1) lub bezpośrednio do pomieszczenia poprzez wewnętrzne kanały rozprowadzające wewnątrz obudowy jednostki klimatyzacyjnej (1).

(13 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 30

A1 (21) **438359** (22) 2021 07 06

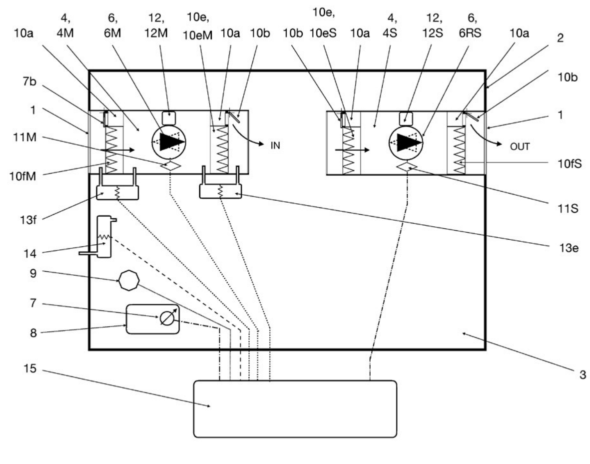
(51) ***F24F 7/06*** (2006.01)
F24F 11/00 (2018.01)
F24F 7/00 (2021.01)

(71) POŹNIAK ARTUR, Kamionki; APPELT TOMASZ, Potasze
(72) POŹNIAK ARTUR; APPELT TOMASZ

(54) **Urządzenie do sterowania obrotami wentylatorów zespołu urządzeń wentylacyjnych**

(57) Urządzenie do sterowania wentylatorami zespołu co najmniej przyłączonych do otworów (1) wykonanych w przegrodzie budowlanej (2), wyznaczającej przestrzeń wentylowaną (3), rewersyjnych urządzeń wentylacyjnych (4), z których każde posiada obudowę i zamontowany w niej elektronicznie sterowany wentylator rewersyjny (6), które to urządzenia (4) tworzą zrównoważony rewersyjny system wentylacji nawiewno-wywiewnej RVS, w którym: co najmniej jedno z urządzeń (4) pełni rolę nadrzędnego rewersyjnego urządzenia wentylacyjnego 4M, dostarczającego naprzemiennie świeże powietrze w nadrzędnej fazie nawiewu Sup-M bądź usuwającego zużyte powietrze w nadrzędnej fazie wywiewu Ex-M, którego nadrzędny wentylator rewersyjny 6M obraca się z aktualną nadrzędną prędkością obrotową FSM regulowaną za pomocą ręcznego regulatora obrotów (7) umieszczonym na pulpicie sterującym (8), bądź regulowaną automatycznie, w odpowiedzi na odczyty dowolnego czujnika jakości powietrza (9), co najmniej jedno urządzenie pełni rolę podrzędnego rewersyjnego urządzenia wentylacyjnego 4S usuwającego zużyte powietrze w podrzędnej fazie wywiewu Ex-S bądź dostarczającego naprzemiennie świeże powietrze w podrzędnej fazie nawiewu Sup-S, którego podrzędny wentylator 6S dostosowuje swą aktualną podrzędną prędkość obrotową nawiewu Sup-FSS do nadrzędnej prędkości obrotowej wywiewu Ex-FSM bądź dostosowuje aktualną podrzędną prędkość obrotową wywiewu Ex-FSS do nadrzędnej prędkości obrotowej nawiewu Sup-FSM, przy czym każde podrzędne rewersyjne urządzenie wentylacyjne 4S zawsze pracuje w fazie przeciwnej do fazy pracy każdego nadrzędnego rewersyjnego urządzenia wentylacyjnego 4M a ponadto zrównoważone systemowe natężenie przepływu powietrza RVS-Q w każdym z urządzeń i w każdej z faz jest równe dla wszystkich z urządzeń w każdej z faz, a każde rewersyjne nadrzędne urządzenie wentylacyjne 4M i 4S wyposażone jest w dwa, posiadające kanały obejścia filtra 10a i klapę zwrotną 10b jednokierunkowe filtry rewersyjne: filtr powietrza świeżego 10f, działający w fazie nawiewu SUP i filtr powietrza zużytego 10e, działający w fazie wywiewu EX, znamienne tym, że składa się co najmniej z - nadrzędnego elektronicznego modułu 11M służącego w dowolny sposób nastawiania i odczytu aktualnej nadrzędnej prędkości obrotowej FSM i nadrzędnego modułu rewersu 12M, służącego w sposób dowolny do rozpoznawania i ustawiania aktualnego kierunku ruchu powietrza, w które wyposażony jest każdy nadrzędny rewersyjny wentylator 6M, - podrzędnego elektronicznego modułu 11S służącego w dowolny sposób do regulacji i odczytu aktualnej podrzędnej prędkości obrotowej FSS i podrzędnego modułu rewersu 12S służącego do rozpoznawania i ustawiania aktualnego kierunku ruchu powietrza, w które wyposażony jest każdy podrzędny rewersyjny wentylator 6S, - różnicowego czujnika 13f aktualnego spadku ciśnienia powietrza świeżego FPfM, w który wyposażony jest każdy nadrzędny filtr powietrza świeżego 10fM, - różnicowego czujnika 13e aktualnego spadku ciśnienia powietrza zużytego FPeM, w który wyposażony jest każdy nadrzędny filtr powietrza zużytego 10eM, - różnicowego czujnika ciśnienia (14), - zainstalowanego w przestrzeni wentylowanej (3) i mierzącego aktualne ciśnienie pomieszczeniowe RP będące różnicą pomiędzy ciśnieniem panującym wewnątrz przestrzenią wentylowanej (3) a panującym na zewnątrz ciśnieniem atmosferycznym, - oraz procesora (15) z oprogramowaniem A.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **438374** (22) 2021 07 07

(51) ***F28D 7/16*** (2006.01)
F28F 9/013 (2006.01)
F28F 9/24 (2006.01)

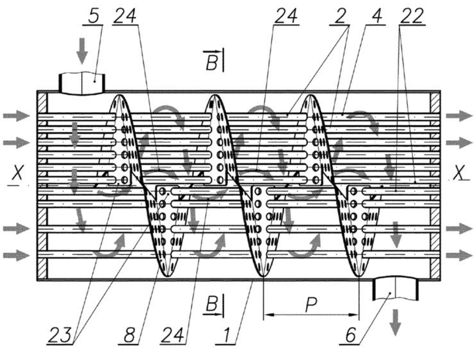
(71) FAMET SPÓŁKA AKCYJNA, Kędzierzyn-Koźle
(72) PRZYBYŁA JANUSZ; DOBBER PAWEŁ

(54) **Płaszczowo-rurowy wymiennik ciepła z helikoidalnymi przegrodami**

(57) Płaszczowo-rurowy wymiennik ciepła z helikoidalnymi przegrodami, w którym płaszcz (1) wymiennika ciepła posiada wewnątrz zewnętrzną, ciągłą przegrodę helikoidalną (8) do podparcia rur (4) zewnętrznej wiązki rur (2) oraz zintegrowaną, wewnętrzną, nieciągłą przegrodę helikoidalną (23) do podparcia rur (4) wewnętrznej wiązki rur (22). Zewnętrzna ciągła przegroda helikoidalna (8) utworzona jest z wielu głównych płaskich segmentów oraz wielu pośrednich płaskich segmentów. Wewnętrzna, nieciągła przegroda helikoidalna (23) utworzona jest z płaskich segmentów. Płaskie seg-

menty z pośrednimi płaskimi segmentami tworzą wspólne płaskie segmenty. Wymiennik ciepła rozwiązuje problem optymalnego ciągłego przepływu helikoidalnego charakteryzującego się wysoką wydajnością wymiany ciepła.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **439117** (22) 2021 09 30

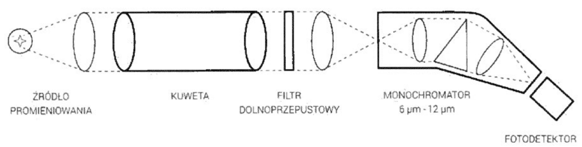
(51) *G01N 21/00* (2006.01)

(71) KLIMEK WIESŁAW, Warszawa
(72) KLIMEK WIESŁAW

(54) **Sposób definiowania i oznaczania gazu cieplarnianego. Dwutlenek węgla nie jest gazem cieplarnianym. To nie CO_2 zmienia klimat, a klimat decyduje o ilości CO_2**

(57) Efekt cieplarniany powstaje w atmosferze Ziemi, tj. w jej otoczce gazowej. Skład ilościowy i jakościowy powietrza atmosferycznego decyduje o ilości energii docierającej do Ziemi i decyduje o ilości oddawanego ciepła w przestrzeń kosmiczną przez geosystem. Skład chemiczny powietrza atmosferycznego wpływa na zdolność transmisji energii i powinien odpowiadać naturalnym potrzebom geosystemu. Nie może być zanieczyszczony innymi gazami i pyłami szkodzącymi przyrodzie i człowiekowi. Składniki powietrza atmosferycznego posiadają różne własności fizyczne. Jedne, pochłaniając energię kumulują a następnie oddają do otaczającego powietrza atmosferycznego (to są gazy cieplarniane). Inne, pochłaniając energię natychmiast emitują ją poprzez tzw. okno atmosferyczne poza atmosferę ziemską, w przestrzeń kosmiczną. Cząsteczki składników powietrza atmosferycznego różnie absorbują energię promienistą Słońca i następnie różnie ją oddają (emitują) lub ogrzewają wnętrze własnej cząstki. Na podstawie pomiarów i analizy spektralnej możemy ocenić, czy badana substancja jest gazem cieplarnianym czy nim nie jest. Zgłoszona do UP metoda ma taki cel i zadanie. Tzn. określić na co jest przetwarzana zaabsorbowana energia. Czy na ogrzanie wewnętrzne cząsteczki, czy jest zamieniana na inną energię i jaką (o jakiej długości fali). Energia, która jest natychmiast emitowana, i w jaki sposób ta energia jest przekazywana do otoczenia. Sposób identyfikacji gazu cieplarnianego i gazu który nie jest gazem cieplarnianym. Urządzenie do badania absorpcji energii i emisji zaabsorbowanej energii – kryteria kwalifikacji.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 06 01

A1 (21) **438361** (22) 2021 07 05

(51) *G01N 27/90* (2021.01)
G01N 27/904 (2021.01)
G01R 33/12 (2006.01)

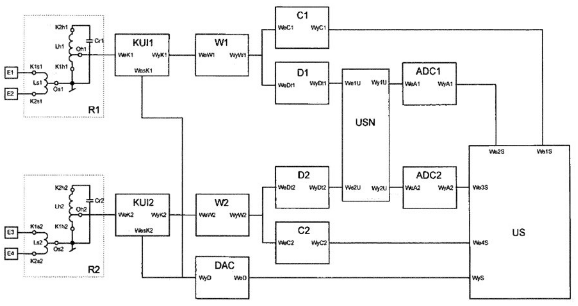
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) MAGNUSKI MIROSŁAW; DZICZKOWSKI LESZEK; TYTKO GRZEGORZ

(54) **Różnicowy układ pomiarowy do badania właściwości cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych a zwłaszcza do defektoskopii**

(57) Różnicowy układ pomiarowy do badania właściwości cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych a zwłaszcza do defektoskopii charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z elektrody (E1) i (E2), pierwszego rezonatora mikrofalowego (R1) będącego sensorem, składającego się z pierwszej cewki helikalnej (Lh1) o dwóch końcówkach (K1h1), (K2h1) i jednym odczepie (Oh1) oraz pierwszej cewki sprzęgającej (Ls1) o dwóch końcówkach (K1s1), (K2s1) i jednym odczepie (Os1), będącej ekranem pierwszej cewki helikalnej (Lh1) oraz pierwszej pojemności rozproszonej (Cr1) występującej pomiędzy pierwszą cewką helikalną (Lh1) i pierwszą cewką sprzęgającą (Ls1), przy czym pierwsza elektroda (E1) dołączona jest do pierwszej końcówki (K1s1) pierwszej cewki sprzęgającej (Ls1) pierwszego rezonatora (R1), która dołączona jest do masy układu, druga elektroda (E2) dołączona jest do drugiej końcówki (K2s1) pierwszej cewki sprzęgającej (Ls1) pierwszego rezonatora (R1), której odczep (Os1) jest dołączony do masy układu, przy czym do drugiej końcówki (K2h1) pierwszej cewki helikalnej (Lh1) pierwszego rezonatora (R1) dołączona jest pierwsza pojemność rozproszona (Cr1) występująca pomiędzy drugą końcówką (K2h1) pierwszej cewki helikalnej (Lh1) a masą układu, którego odczep (Oh1) dołączony jest do wrót wejściowych (WeK1) pierwszego konwertora ujemnej impedancji (KUI1), a jego wyjście sygnałowe (WyK1) dołączone jest do wejścia (WeW1), pierwszego wzmacniacza (W1), którego wyjście (WyW1) dołączone jest do wejścia (WeDt1) pierwszego detektora (D1) oraz do wejścia sygnałowego (WeC1) pierwszego układu częstotliwościomierza (C1), natomiast wejście sterujące (WesK1) pierwszego konwertera ujemnej impedancji (KUI1) dołączone jest do wyjścia sygnałowego (WyD) przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC), a wyjście (WyDt1) pierwszego detektora (D1) dołączone jest do pierwszego wejścia (We1U) układu sumowania napięć (USN), trzecia elektroda (E3) dołączona jest do pierwszej końcówki (K1s2) drugiej cewki sprzęgającej (Ls2) drugiego rezonatora (R2), czwarta elektroda (E4) dołączona jest do drugiej końcówki (K2s2) drugiej cewki sprzęgającej (Ls2) drugiego rezonatora (R2), której odczep (Os2) jest dołączony do masy układu, przy czym do drugiej końcówki (K2h2) dołączona jest druga pojemność rozproszona (Cr2) drugiego rezonatora (R2) usytuowana pomiędzy drugą końcówką (K2h2) drugiej cewki helikalnej (Lh2), a masą układu, której odczep (Oh2) dołączony jest do wrót wejściowych (WeK2) drugiego konwertora ujemnej impedancji (KUI2), przy czym czwarta elektroda (E4) dołączona jest do pierwszej końcówki (K1h2) drugiej cewki helikalnej (Lh2) drugiego rezonatora (R2) dołączonego do masy układu, a do drugiej końcówki (K2h2) drugiej cewki helikalnej (Lh2) drugiego rezonatora (R2) dołączona jest druga pojemność rozproszona (Cr2) drugiego rezonatora (R2), która usytuowana jest pomiędzy drugą końcówką (K2h2) drugiej cewki helikalnej (Lh2), a masą układu, odczep (Oh2) drugiej cewki helikalnej (Lh2) dlugiego rezonatora (R2) dołączony jest do wrót wejściowych (WeK2) drugiego konwertora ujemnej impedancji (KUI2), którego wyjście sygnałowe (WyK2) dołączone jest do wejścia (WeW2) drugiego wzmacniacza (W2), a wyjście (WyW2) drugiego wzmacniacza (W2) dołączone jest do wejścia (WeDt2) drugiego detek-

tora (D2) oraz do wejścia sygnałowego (WeC2) drugiego układu częstotliwościomierza (C2), natomiast wejście sterujące (WesK2) drugiego konwertera ujemnej impedancji (KUI2) dołączone jest do wyjścia sygnałowego (WyD) przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC), a wyjście (WyDt2) drugiego detektora (D2) dołączone jest do drugiego wejścia (We2U) układu sumowania napięć (USN), którego pierwsze wyjście (Wy1U) dołączone jest do wejścia (WeA1) pierwszego przetwornika analogowo-cyfrowego (ADC1), którego wyjście (WyA1) dołączone jest do drugiego wejścia (We2S) układu sterującego (US), drugie wyjście (Wy2U) układu sumowania napięć (USN) dołączone jest do wejścia (WeA2) drugiego przetwornika analogowo-cyfrowego (ADC2), a wyjście (WyA2) dołączone jest do trzeciego wejścia (We3S) układu sterującego (US), do którego do pierwszego wejścia (We1S) dołączone jest wyjście (WyC1) pierwszego układu częstotliwościomierza (C1), a wyjście (WyC2) drugiego układu częstotliwościomierza (C2) dołączone jest do czwartego wejścia (We4S) układu sterującego (US), do którego wyjścia (WyS) dołączone jest wejście sterujące (WeD) przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438362** (22) 2021 07 05

(51) ***G01N 27/90*** (2021.01)
G01B 7/00 (2006.01)
G01R 33/12 (2006.01)

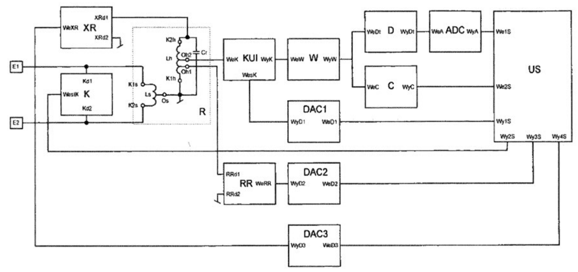
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MAGNUSKI MIROSŁAW; DZICZKOWSKI LESZEK; TYTKO GRZEGORZ

(54) **Adaptacyjny układ do pomiaru parametrów cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych**

(57) Adaptacyjny układ do pomiaru parametrów cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z dwóch elektrod (E1), (E2) rezonatora mikrofalowego (R) będącego sensorem, składającego się z cewki helikalnej (Lh) o dwóch końcówkach (K1h), (K2h) i dwóch odczepach (Oh1), (Oh2) oraz cewki sprzęgającej (Ls)o dwóch końcówkach (K1s), (K2s) i jednym odczepie (Os), będącej ekranem cewki helikalnej (Lh) oraz pojemności rozproszonej (Cr) usytuowanej pomiędzy cewką helikalną (Lh) i cewką sprzęgającą (Ls), przy czym pierwsza elektroda (E1) dołączona jest do pierwszej końcówki (K1s) cewki sprzęgającej (Ls) rezonatora (R) oraz do pierwszego doprowadzenia (Kd1) klucza (K) o dwóch doprowadzeniach (Kd1), (Kd2) jednym wejściu sterującym (WestK), które jest dołączone do drugiego wyjścia (Wy2S) układu sterującego (US), natomiast drugi odczep (Oh2) cewki helikalnej (Lh) rezonatora (R) dołączony jest do wrót wejściowych (WeK) konwertora ujemnej impedancji (KUI), którego wyjście sygnałowe (WyK) dołączone jest do wejścia (WeW), wzmacniacza (W), którego wyjście (WyW) dołączone jest do wejścia (WeDt) detektora (D) oraz do wejścia sygnałowego (WeC) układu częstotliwościomierza (C), którego wyjście (WyC) dołączone jest do drugiego wejścia (We2S) układu sterującego (US), natomiast wejście sterujące (WesK) konwertora ujemnej impedancji (KUI) dołączone jest do wyjścia sygnałowego (WyD1) pierwszego przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC1), które dołączone jest do pierwszego wyjścia (Wy1S) układu sterującego (US), przy czym wyjście (WyDt) detektora (D) dołączone jest do wejścia sygnałowego (WeA) przetwornika analogowo-cyfrowego (ADC), a wyjście (WyA) dołączone jest do pierwszego wejścia (We1S) układu sterującego (US), natomiast druga elektroda (E2) dołączona jest do drugiej końcówki (K2s) cewki sprzęgającej (Ls) rezonatora (R), której odczep (Os) jest dołączony do masy układu, a pierwsza końcówka (K1h) cewki helikalnej (Lh) rezonatora (R) dołączona jest do masy układu, do drugiej końcówki (K2h) cewki helikalnej (Lh) rezonatora (R) dołączona jest pojemność rozproszona (Cr) rezonatora (R) oraz pierwsze doprowadzenie (RRd1) układu regulowanej reaktancji (RR), którego drugie doprowadzenie (RRd2) dołączone jest do masy układu, a wejście sterujące (WeRR) układu regulowanej rezystancji (RR) dołączone jest do wyjścia sygnałowego (WyD2) drugiego przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC2), którego wejście sterujące (WeD2) dołączone jest do trzeciego wyjścia (Wy3S) układu sterującego (US), natomiast do drugiej końcówki (K2h) cewki helikalnej (Lh) rezonatora (R) dołączone jest pierwsze doprowadzenie (XRd1) układu regulowanej reaktancji (RX), którego drugie doprowadzenie (XRd2) dołączone jest do masy układu, a wejście sterujące (WeXR) układu regulowanej reaktancji (XR) dołączone jest do wyjścia sygnałowego (WyD3) trzeciego przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC3), a wejście sterujące (WeD3) dołączone jest do czwartego wyjścia (Wy4S) układu sterującego (US).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438363** (22) 2021 07 05

(51) ***G01N 27/90*** (2021.01)
G01N 27/904 (2021.01)
G01R 33/12 (2006.01)
G01B 7/00 (2006.01)

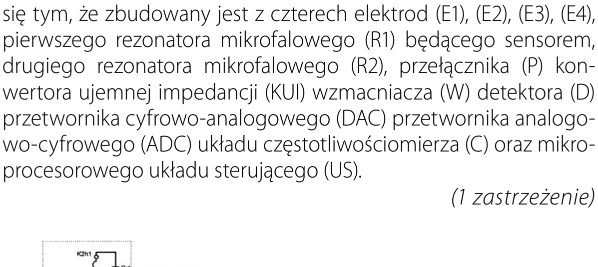
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MAGNUSKI MIROSŁAW; DZICZKOWSKI LESZEK; TYTKO GRZEGORZ

(54) **Różnicowy układ o podwyższonej dokładności do badania parametrów wielowarstwowych cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych, zwłaszcza do defektoskopii i lokalizacji granic zmiany struktury badanego elementu**

(57) Różnicowy układ o podwyższonej dokładności do badania parametrów wielowarstwowych cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych, a zwłaszcza do defektoskopii i lokalizacji granic zmiany struktury badanego elementu charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z czterech elektrod (E1), (E2), (E3), (E4), pierwszego rezonatora mikrofalowego (R1) będącego sensorem, drugiego rezonatora mikrofalowego (R2), przełącznika (P) konwertora ujemnej impedancji (KUI) wzmacniacza (W) detektora (D) przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC) przetwornika analogowo-cyfrowego (ADC) układu częstotliwościomierza (C) oraz mikroprocesorowego układu sterującego (US).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438364** (22) 2021 07 05

(51) ***G01N 27/90*** (2021.01)
G01N 27/904 (2021.01)
G01R 33/12 (2006.01)
G01B 7/00 (2006.01)

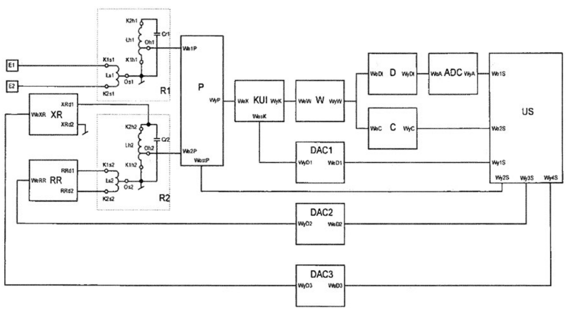
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MAGNUSKI MIROSŁAW; DZICZKOWSKI LESZEK; TYTKO GRZEGORZ

(54) **Kompensacyjny układ do pomiaru parametrów wielowarstwowych cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych**

(57) Kompensacyjny układ do pomiaru parametrów wielowarstwowych cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z dwóch elektrod (E1), (E2), pierwszego rezonatora mikrofalowego (R1) będącego sensorem, drugiego rezonatora mikrofalowego (R2) przełącznika (P), konwertora ujemnej impedancji (KUI) wzmacniacza (W), detektora (D) pierwszego przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC1) drugiego przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC2) trzeciego przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC3) przetwornika analogowo-cyfrowego (ADC) układu regulowanej rezystancji (RR) układu regulowanej reaktancji (XR) układu częstotliwościomierza (C) oraz mikroprocesorowego układu sterującego (US).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438365** (22) 2021 07 05

(51) ***G01N 27/90*** (2021.01)
G01R 33/12 (2006.01)
G01B 7/00 (2006.01)

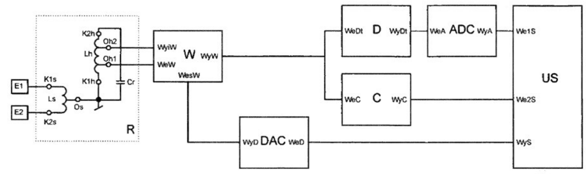
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MAGNUSKI MIROSŁAW; DZICZKOWSKI LESZEK; TYTKO GRZEGORZ

(54) **Układ do pomiaru parametrów elektrycznych i geometrycznych cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych z generatorem sprzężeniowym**

(57) Układ do pomiaru parametrów elektrycznych i geometrycznych cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych z generatorem sprzężeniowym charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z elektrody (E1) dołączonej do pierwszej końcówki (K1s) cewki sprzęgającej (Ls) rezonatora (R) i elektrody (E2) dołączonej do drugiej końcówki cewki sprzęgającej (K2s) rezonatora (R), jednym odczepie (Os) dołączonym do masy układu, będącym ekranem cewki helikalnej (Lh) oraz pojemności rozproszonej (Cr) występującej pomiędzy cewką helikalną (Lh) i cewką sprzęgającą (Ls), przy czym do masy układu dołączona jest pierwsza końcówka (K1h) cewki helikalnej (Lh) rezonatora (R) dołączona, natomiast do drugiej końcówki (K2h) cewki helikalnej (Lh) rezonatora (R) dołączona jest pojemność rozproszona (Cr) rezonatora (R), usytuowana pomiędzy drugą końcówką (K2h) cewki helikalnej (Lh), a masą układu, pierwszy odczep (Oh1) cewki helikalnej (Lh) rezonatora (R) dołączony jest do wejścia sygnałowego (WeW) wzmacniacza (W), a wyjście wysokoimpedancyjne (WyiW) wzmacniacza (W) dołączone jest do drugiego odczepu (Oh2) cewki helikalnej (Lh) rezonatora (R), natomiast wyjście sygnałowe (WyW) wzmacniacza (W) dołączone jest do wejścia (WeD1) detektora (D) oraz do wejścia sygnałowego (WeC) układu częstotliwościomierza (C), wejście sterujące (WesW) wzmacniacza (W) dołączone jest do wyjścia sygnałowego (WyD) przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC), wyjście (WyDt) detektora (D) dołączone jest do wejścia sygnałowego (WeA) przetwornika analogowo-cyfrowego (ADC), a wyjście (WyA) przetwornika analogowo-cyfrowego (ADC) dołączone jest do pierwszego wejścia (We1S) układu sterującego (US), do którego dołączone jest drugie wejście (We2S) połączone z wyjściem (WyC,) układu częstotliwościomierza (C) oraz wejście sterujące (WeD) przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC) dołączone do wyjścia (WyS) układu sterującego (US).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438367** (22) 2021 07 05

(51) ***G01N 27/90*** (2021.01)
G01R 33/12 (2006.01)
G01B 7/00 (2006.01)

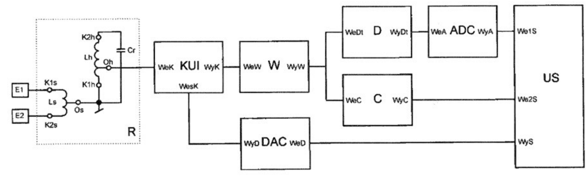
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MAGNUSKI MIROSŁAW; DZICZKOWSKI LESZEK; TYTKO GRZEGORZ

(54) **Układ do pomiaru parametrów elektrycznych i geometrycznych cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych z generatorem dwójnikowym**

(57) Układ do pomiaru parametrów elektrycznych i geometrycznych cienkich słabo przewodzących struktur wielowarstwowych z generatorem dwójnikowym charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z dwóch elektrod (E1), (E2), rezonatora mikrofalowego (R) będącego sensorem, przy czym pierwsza elektroda (E1) dołączona jest do pierwszej końcówki (K1s) cewki sprzęgającej (Ls) rezonatora (R), druga elektroda (E2) dołączona jest do drugiej końcówki cewki sprzęgającej (K2s) rezonatora (R), odczep (Os) cewki sprzęgającej (Ls) rezonatora (R) jest dołączony do masy układu, natomiast pierwsza końcówka (K1h) cewki helikalnej (Lh) rezonatora (R) dołączona jest do masy układu, do drugiej końcówki (K2h) cewki helikalnej (Lh) rezonatora (R) dołączona jest pojemność rozproszona (Cr) rezonatora (R), przy czym pojemność rozproszona (Cr) rezonatora (R) występuje pomiędzy drugą końcówką (K2h) cewki helikalnej (Lh), a masą układu, odczep (Oh) cewki helikalnej (Lh) rezonatora (R) dołączony jest do wrót wejściowych (WeK) konwertora ujemnej impedancji (KUI), którego wyjście sygnałowe (WyK), dołączone jest do wejścia (WeW) wzmacniacza (W), a wyjście (WyW) dołączone jest do wejścia (WeDt) detektora (D) oraz do wejścia sygnałowego (WeC) układu częstotliwościomierza (C), natomiast wejście sterujące (WesK) konwertera ujemnej impedancji (KUI) dołączone jest do wyjścia sygnałowego (WyD) przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC), którego wejście sterujące (WeD) dołączone jest do wyjścia (WyS) układu sterującego (US), przy czym wyjście (WyDt) detektora (D) dołączone jest do wejścia sygnałowego (WeA) przetwornika analogowo-cyfrowego (ADC), a wyjście (WyA) dołączone jest do wejścia (We1S) układu sterującego (US), natomiast wyjście układu częstotliwościomierza (C) dołączone jest do drugiego wejścia (We2S) układu sterującego (US).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438387** (22) 2021 07 08

(51) *G01N 33/18* (2006.01)

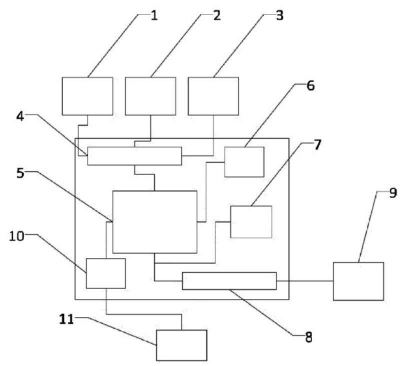
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) SYROKA ZENON; REKOSZ DAMIAN

(54) **System kontroli jakości wody**

(57) System kontroli jakości wody zbudowany jest z modułu (1) zbierającego informacje na temat czystości wody, modułu (2) zbierającego informacje na temat zmętnienia wody oraz modułu (3) zbierającego informacje na temat pH wody, które połączone są poprzez wejście analogowe (4) z mikroprocesorem (5). Do mikroprocesora (5) poprzez wejście (8) cyfrowe połączony jest moduł (9) zbierający informacje o przepływie wody, a poprzez moduł (10) komunikacji szeregowej połączony jest moduł (11) pokazujący aktualne wyniki pomiarów. Bezpośrednio do mikroprocesora (5) podłączony jest moduł komunikacji bezprzewodowej (6) i układ zasilania (7).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438383** (22) 2021 07 08

(51) *G01N 33/543* (2006.01)
B01J 20/26 (2006.01)
C08G 61/12 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; UNIWERSYTET KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) JYOTI; RYBAKIEWICZ-SEKITA RENATA; ŻOŁEK TERESA; MACIEJEWSKA DOROTA; KUTNER ANDRZEJ; NOWORYTA KRZYSZTOF; KUTNER WŁODZIMIERZ

(54) **Warstwa rozpoznająca przewodzącego polimeru, sposób otrzymania warstwy, zastosowanie czujnika elektrochemicznego zawierającego warstwę do rozpoznawania inhibitora agregacji płytek krwi i jego metabolitu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest warstwa rozpoznająca przewodzącego polimeru zbudowanego z pochodnych ditiofenu, wdrukowana molekularnie za pomocą cilostazolu, i elektrospolimeryzowana potencjodynamicznie, charakteryzująca się tym, że jej grubość wynosi od 63 do 111 nm, korzystnie 69 (±5) nm, i jest dobrana tak, aby cilostazol był w nią wdrukowany powierzchniowo, i zawierał polimer kwasu 4-[3,6-di(tiofeno-2-ylo)-9H-karbazo-9-ylo]benzoesowego i 1,4-bis(3,6-di(tiofeno-2-ylo)-9H-karbazo-9-ylo)benzenu, jak również wdrukowane luki molekularne. Zgłoszenie obejmuje również sposób otrzymania warstwy oraz zastosowanie warstwy jako elementu rozpoznającego czujnika elektrochemicznego do wykrywania i oznaczania inhibitora agregacji płytek krwi, którym jest cilostazol, i/lub jego główny aktywny metabolit, którym jest 3,4-dehydrocilostazol, w roztworach badanych próbek rzeczywistych, korzystnie próbek osocza krwi.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **438386** (22) 2021 07 08

(51) *G02B 27/09* (2006.01)
G01N 21/01 (2006.01)
G02B 21/32 (2006.01)
G21K 1/00 (2006.01)

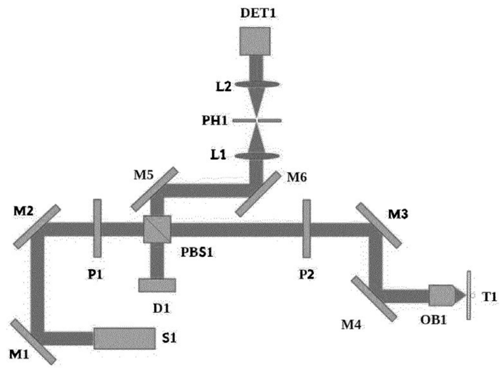
(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) PIERINI FILIPPO; ZEMBRZYCKI KRZYSZTOF; PAWŁOWSKA SYLWIA; NAKIELSKI PAWEŁ; NOWAK MARCIN TADEUSZ

(54) **System detekcji bazujący na świetle wstecznie odbitym do ogniskowania wiązki w szczypcach optycznych oraz sposób zwiększenia precyzji pomiaru położenia obiektu wewnątrz szczypiec optycznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system detekcji bazujący na świetle wstecznie odbitym do ogniskowania wiązki w szczypcach optycznych składający się z źródła światła, wielu luster, płytki półfalowej, rozdzielacza polaryzacyjnego, obiektywu, detektora oraz dwóch soczewek, charakteryzujący się tym, że jest wyposażony w pochłaniacz (D1), płytkę ćwierćfalową (P2), cel pułapki optycznej (T1) oraz w moduł filtracji zbudowany z pierwszej sferycznej soczewki (L1) oraz drugiej sferycznej soczewki (L2) o wspólnym ognisku, w którym zlokalizowany jest nastawny pinhol (PH1); wszystkie elementy optyczne obejmujące źródło światła (S1), wiele luster (M1, M2, M3, M4 M5, M6), płytkę półfalową (P1), płytkę ćwierćfalową (P2), rozdzielacz (PBS1), sferyczne soczewki (L1, L2), pinhol (PH1), obiektyw (OB1) oraz detektor (DET1) są ustawione we wspólnej osi optycznej; wiele luster (M1, M2, M3, M4, M5, M6) jest ustawione ukośnie w nieliniowym ciągu roboczym, gdzie ciąg roboczy obejmuje kolejno źródło światła w postaci lasera (S1), za którym zlokalizowane jest kolejno pierwsze lustro (M1), nad którym zlokalizowane jest drugie lustro (M2), za którym w linii prostej zlokalizowana jest płytka półfalowa (P1) oraz rozdzielacz polaryzacyjny (PBS1) stanowiące łącznie regulator mocy sprzężony z pochłaniaczem (D1) na wysokości rozdzielacza polaryzacyjnego (PBS1), ciąg roboczy rozdziela się na dwie odnogi, gdzie w pierwszej odnodze zlokalizowana jest kolejno płytka ćwierćfalowa (P2), za którą znajduje się trzecie lustro (M3), pod którym zlokalizowane jest czwarte lustro (M4), a za nim kolejno obiektyw (OB1) oraz cel pułapki optycznej (T1); natomiast początek drugiej odnogi ciągu roboczego stanowi piąte lustro (M5) zlokalizowane bezpośrednio nad rozdzielaczem polaryzacyjnym (PBS1), za piątym lustrem (M5) w linii prostej ukośnie jest umieszczone szóste lustro (M6), nad którym znajduje się moduł filtracji oraz detektor (DET1). Kolejnym przedmiotem wynalazku jest sposób zwiększenia precyzji pomiaru położenia obiektu wewnątrz skrzypiec optycznych w systemie detekcji według wynalazku bazującym na świetle wstecznie odbitym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **438391** (22) 2021 07 08

(51) *G08B 13/00* (2006.01)
H04M 1/725 (2021.01)

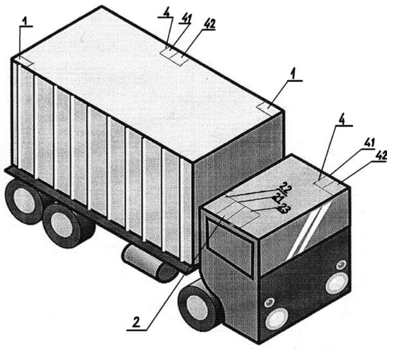
(71) MICHALSKI-ROZNER ANDRZEJ, Pisz

(72) MICHALSKI-ROZNER ANDRZEJ

(54) **Układ wykrywania wtargnięcia w monitorowaną przestrzeń przewożonego ładunku**

(57) Układ wykrywania wtargnięcia w monitorowaną przestrzeń przewożonego ładunku zawierający co najmniej jedną kamerę termowizyjną, jednostkę zarządzającą i instalację alarmową, przy czym jednostka zarządzająca (2) składa się z komputera zarządzającego (22) połączonego z bezprzewodowym zespołem łączności GPS (21) do komunikacji z kierowcą i właścicielem pojazdu i zespołu zasilającego (23). Zespół zarządzający (2) połączony jest bezprzewodowo z kamerą termowizyjną (1) i instalacją alarmową (4) wyposażoną w sygnał dźwiękowy (41) i świetlny (42).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **438379** (22) 2021 07 07

(51) *G08G 1/005* (2006.01)

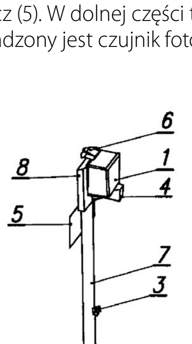
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Układ wspomagający bezpieczeństwo, zwłaszcza pieszych na przejściach dla pieszych, w szczególności dla osób niepełnosprawnych**

(57) Układ wspomagający bezpieczeństwo, zwłaszcza pieszych na przejściach dla pieszych, w szczególności dla osób niepełnosprawnych do umieszczania, w szczególności przy drogach jednojezdniowych, pomiędzy którymi znajdują się tory tramwajowe zawiera mikrokomputer (1), który połączony jest z co najmniej jednym czujnikiem nacisku, co najmniej jednym czujnikiem fotokomórki (3), co najmniej jednym głośnikiem (4), co najmniej jednym wyświetlaczem (5) oraz co najmniej jednym czujnikiem odległości (6). W chodniku przed przejściem dla pieszych osadzony jest czujnik nacisku, którego długość jest co najmniej równa długości tego przejścia dla pieszych. Przed przejściem dla pieszych osadzony jest słup (7), w którego górnej części zamocowany jest mikrokomputer (1), nad którym umieszczony jest czujnik odległości (6), zaś pod tym mikrokomputerem (1) zamocowany jest głośnik (4). Na słupie (7), po stronie przeciwnej do mikrokomputera (1) zamocowany jest wyświetlacz (5). W dolnej części tego słupa (7), poniżej mikrokomputera (1) osadzony jest czujnik fotokomórki (3).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **438380** (22) 2021 07 07

(51) *G08G 1/005* (2006.01)

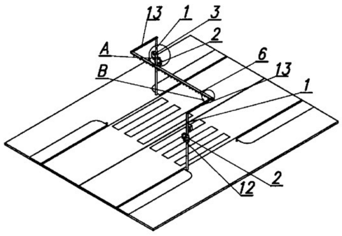
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Układ wspomagający komfort i bezpieczeństwo na przejściach dla pieszych**

(57) Układ wspomagający komfort i bezpieczeństwo na przejściach dla pieszych przeznaczony jest do umieszczania, w szczególności, przy drogach jednojezdniowych albo dwujezdniowych, przy których, po obu stronach przejścia dla pieszych umieszczony jest słup (1) na znak informacyjny (2). Na słupie (1), nad znakiem informacyjnym (2), zamocowany jest mikrokomputer, który umieszczony jest w obudowie (3), zaś pod tą obudową (3), zamocowany jest pierwszy czujnik ruchu. Nad obudową (3) tego mikrokomputera zamocowany jest fotorezystor. Pomiędzy słupami (1), które umieszczone są po przeciwnych stronach przejścia dla pieszych, zamocowany jest pręt (6), który jest równoległy do przejścia dla pieszych. W dolnej części tego pręta (6) zamocowany jest co najmniej jeden drugi czujnik ruchu oraz co najmniej jeden punkt świetlny. W górnej części tego pręta (6) zamocowana jest co najmniej jedna pierwsza dioda LED. W bocznej części tego pręta (6) zamocowana jest co najmniej jedna druga dioda LED.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **438381** (22) 2021 07 07

(51) *G08G 1/005* (2006.01)

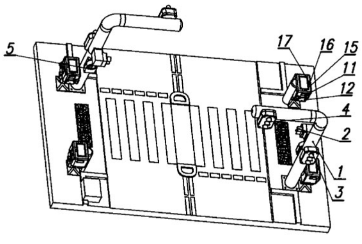
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW; ŻAK PIOTR

(54) **Układ mechatroniczny poprawiający komfort osób na przejściach dla pieszych**

(57) Układ mechatroniczny poprawiający komfort osób na przejściach dla pieszych zawiera co najmniej jeden wysięgnik (1) mający postać dwóch kształtowników połączonych ze sobą pod kątem prostym, z których dłuższy umieszcza się w chodniku przed przejściem dla pieszych po lewej jego stronie, zaś krótszy z kształtowników mocuje się na końcu dłuższego kształtownika nad jezdnią. Na dłuższym kształtowniku mocuje się pierwszy sygnalizator świetlny (2) skierowany w stronę przejścia dla pieszych i przeznaczony dla pieszych oraz drugi sygnalizator świetlny (3) skierowany w stronę jezdni i przeznaczony dla kierowców. Na krótszym kształtowniku umieszcza się trzeci sygnalizator świetlny (4) skierowany w stronę jezdni i przeznaczony dla kierowców. Na dłuższym kształtowniku mocuje się przycisk (5) do zmiany koloru światła wyświetlanego przez sygnalizatory świetlne (2, 3, 4). Na dłuższym kształtowniku wysięgnika (1), od strony chodnika, zamocowana jest pierwsza obudowa (6), w której dolnej części umieszczony jest czujnik ruchu, który skierowany jest w dół, w stronę chodnika. Po przeciwnej do wysięgnika (1) stronie przejścia dla pieszych, w drugiej obudowie, osadzony jest komputer sterujący.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **438384** (22) 2021 07 07

(51) *G08G 1/005* (2006.01)

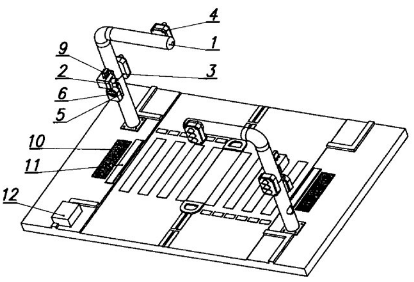
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW; ŻAK PIOTR

(54) **Układ mechatroniczny poprawiający bezpieczeństwo osób na przejściach dla pieszych**

(57) Układ mechatroniczny poprawiający bezpieczeństwo osób na przejściach dla pieszych zawiera co najmniej jeden wysięgnik (1) mający postać dwóch kształtowników połączonych ze sobą pod kątem prostym, z których dłuższy umieszcza się w chodniku przed przejściem dla pieszych po lewej jego stronie, zaś krótszy z kształtowników mocuje się na końcu dłuższego kształtownika nad jezdnią. Na dłuższym kształtowniku mocuje się pierwszy sygnalizator świetlny (2) skierowany w stronę przejścia dla pieszych i przeznaczony dla pieszych, nad którym zamocowany jest monitor (9) do odliczania czasu, oraz na tym dłuższym kształtowniku mocuje się drugi sygnalizator świetlny (3) skierowany w stronę jezdni i przeznaczony dla kierowców, zaś na krótszym kształtowniku umieszcza się trzeci sygnalizator świetlny (4) skierowany w stronę jezdni i przeznaczony dla kierowców. Na dłuższym kształtowniku mocuje się, umieszczony w pierwszej obudowie (5), przycisk (6) do zmiany koloru światła wyświetlanego przez sygnalizatory świetlne (2, 3, 4). W spodniej części pierwszej obudowy (5) przycisku (6) do zmiany koloru światła zamocowany jest czujnik zbliżeniowy. Na górnej powierzchni tej pierwszej obudowy (5) osadzony jest wyświetlacz. Przed przejściem dla pieszych, w chodniku, osadzona jest mata wibracyjna (10), pod którą umieszczony jest co najmniej jeden silnik wibracyjny. Pomiędzy tą matą wibracyjną (10), a przejściem dla pieszych, w chodniku, osadzona jest listwa (11) z diodami LED RGB. Po jednej ze stron przejścia dla pieszych, po przeciwnej stronie, do wysięgnika (1), jest druga obudowa (12) z osadzonym w niej komputerem sterującym.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438385** (22) 2021 07 07

(51) *G08G 1/005* (2006.01)

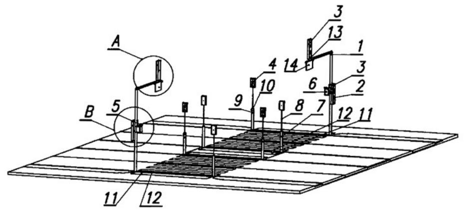
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW

(54) **Układ wspomagający komfort i bezpieczeństwo, zwłaszcza pieszych na przejściach dla pieszych**

(57) Układ wspomagający komfort i bezpieczeństwo, zwłaszcza pieszych na przejściach dla pieszych do umieszczania, w szczególności na drogach dwujezdniowych połączony jest z komputerem (5) i zawiera co najmniej jeden wysięgnik (1) mający postać dwóch profili połączonych ze sobą pod kątem prostym. Dłuższy z tych profili umieszcza się przed przejściem dla pieszych po stronie lewej, zaś krótszy z tych profili umieszcza się na końcu dłuższego z profili nad jezdnią. Na dłuższym z profili umieszcza się sygnalizator pierwszy (2) przeznaczony dla kierowców skierowany światłami w stronę pasa jezdni. Na krótszym z profili umieszcza się sygnalizator drugi (3) przeznaczony dla kierowców skierowany światłami w stronę pasa jezdni. Na profilu dłuższym wysięgnika (1), z boku sygnalizatora pierwszego (2), umieszcza się sygnalizator trzeci (4) dla pieszych. Po przeciwnej do wysięgnika (1) stronie przejścia dla pieszych umieszcza się co najmniej po jednym słupie (8), na których umieszcza się sygnalizatory trzecie (4) dla pieszych oraz przyciski (10) do uruchamiania sygnału świetlnego lub dźwiękowego. Na wysięgniku (1) pod sygnalizatorami drugimi (3), poprzez stelaże (14), mocuje się tablice informacyjne (15). Na wysięgniku (1), po stronie przeciwnej do sygnalizatora pierwszego (2), zamocowany jest komputer (5), nad którym zamocowana jest kamera (6). Na słupie (8) z sygnalizatorem trzecim (4) zamocowana jest fotokomórka (11). W chodniku, przed przejściem dla pieszych, wbudowany jest czujnik nacisku (12), który ma długość równą co najmniej długości tego przejścia dla pieszych. Pomiędzy czujnikiem nacisku (12), a jezdnią z tym przejściem dla pieszych, w ten chodnik, wbudowany jest moduł wibracyjny (13), który ma długość co najmniej równą długości czujnika nacisku (12).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **438345** (22) 2021 07 02

(51) *H02J 3/01* (2006.01)
H02M 1/12 (2006.01)
G05F 1/70 (2006.01)

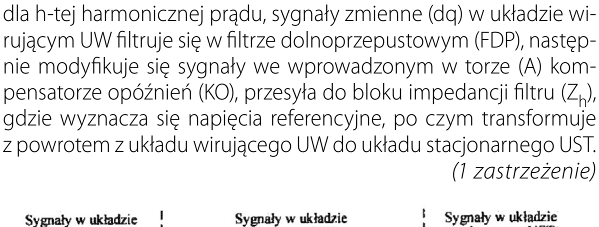
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; OŚRODEK POMIARÓW I AUTOMATYKI SPÓŁKA AKCYJNA, Zabrze

(72) BUŁA DAWID; MICHALAK JAROSŁAW; ZYGMANOWSKI MARCIN

(54) **Sposób sterowania napięciem z redukcją opóźnień dla przekształtników, zwłaszcza w filtrach hybrydowych**

(57) Sposób sterowania napięciem dla przekształtników w filtrze hybrydowym, w torze przetwarzania dla wyższych harmonicznych, w którym wyznacza się sygnały sterujące poprzez pomiar prądów oraz filtrację charakteryzuje się tym, że w torze przetwarzania (A) dla h-tej harmonicznej prądu, sygnały zmienne (dq) w układzie wirującym UW filtruje się w filtrze dolnoprzepustowym (FDP), następnie modyfikuje się sygnały we wprowadzonym w torze (A) kompensatorze opóźnień (KO), przesyła do bloku impedancji filtru (Z_h), gdzie wyznacza się napięcia referencyjne, po czym transformuje z powrotem z układu wirującego UW do układu stacjonarnego UST.

(1 zastrzeżenie)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **130150** (22) 2021 07 06

(51) *B60Q 1/46* (2006.01)

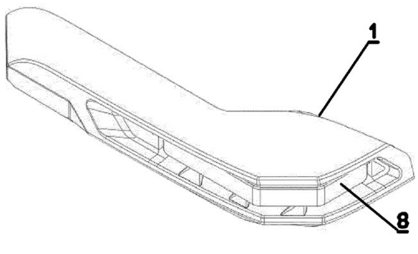
(71) WAWRZASZEK ISS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bielsko-Biała

(72) KASPEREK MAREK; GÓRECKI PAWEŁ; KOSIEWICZ PIOTR; KLUCZNY ROBERT

(54) **Zespół lampy ostrzegawczej pojazdu specjalnego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół lampy ostrzegawczej pojazdu specjalnego, montowany w przednich narożnikach z lewej/prawej strony dachu kabiny pojazdu specjalnego. Zespół lampy ostrzegawczej pojazdu specjalnego mocowany jest rozłącznie z prawej lub lewej strony dachu pojazdu i złożony jest z cienkościennego, monolitycznego korpusu narożnika (1) w kształcie zbliżonym do litery „L", do którego od spodu mocowany jest nierozłącznie od strony płaskiej powierzchni przestrzenny, monolityczny adapter. Od wewnętrznej strony korpusu (1) mocowana jest do obwodowej ramki rozłącznie płaska zaślepka o kształcie pięciokąta nieforemnego, a od strony przedniej części korpusu (1) w przestrzennym, kształtowym wyjęciu mocowana jest rozłącznie za pomocą śrub lampa (8), która ma kształt połączonych ze sobą nierozłącznie przestrzennych profili.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **130146** (22) 2021 07 05

(51) *E01F 9/692* (2016.01)
E04H 12/22 (2006.01)
G09F 7/18 (2006.01)

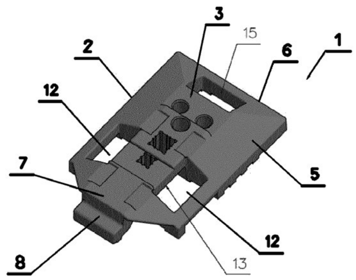
(71) NICROMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bestwinka

(72) KREMZA SŁAWOMIR

(54) **Podstawa, zwłaszcza znaku lub tablicy drogowej**

(57) Podstawa (1), zwłaszcza znaku lub tablicy drogowej, zawiera korpus (2) ukształtowany z powierzchnią górną (3), powierzchnią dolną oraz bocznymi powierzchniami skośnymi (5). Jeden z końców korpusu zawiera skośną powierzchnię końcową (6). Każda ze skośnych powierzchni bocznych (5) oraz skośna powierzchnia końcowa (6) zawiera otwór użytkowy (12), a w każdym z otworów użytkowych (12) zlokalizowana jest wnęka (13) z powierzchnią oporową zwróconą ku dołowi. Drugi koniec korpusu (2) wyposażony jest w górne odsadzenie (7) zakończone występem blokującym (8) z powierzchnią oporową zwróconą ku górze oraz powierzchnią oporowa zwróconą ku osi środkowej korpusu (2). Dolna część występu blokującego (8) usytuowana jest na poziomie dolnej powierzchni korpusu (2). W górnej powierzchni (3) korpusu (2) wykonany jest zestaw otworów montażowych do osadzania słupka znaku lub tablicy drogowej.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **130152** (22) 2021 07 08

(51) *E04F 17/04* (2006.01)
F24F 13/02 (2006.01)

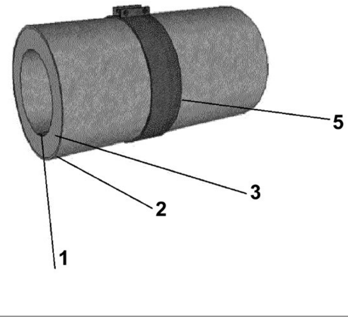
(71) KAZIMIERSKI WOJCIECH, Warszawa

(72) KAZIMIERSKI WOJCIECH

(54) **Konstrukcja izolowanego kanału wentylacyjnego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest konstrukcja kanału wentylacyjnego składającego się z kanału wewnętrznego (1) oraz kanału zewnętrznego (2), przestrzeń pomiędzy kanałami o przekroju kołowym wypełniona jest pianką poliuretanową (3) korzystnie o grubości 25 - 100 mm o stałej i regularnej strukturze, kanały (1, 2) wykonane są z blachy stalowej, ocynkowanej, o grubości korzystnie 0,5 mm, kanały połączone są nyplem oraz wzmocnione opaską zaciskową (5) Ujawniono także postać wzoru, w których przestrzeń pomiędzy kanałami jest o przekroju prostokątnym.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **130143** (22) 2021 07 04

(51) *F24F 13/28* (2006.01)
B01D 46/42 (2006.01)
B01D 46/00 (2022.01)
F24F 7/04 (2006.01)

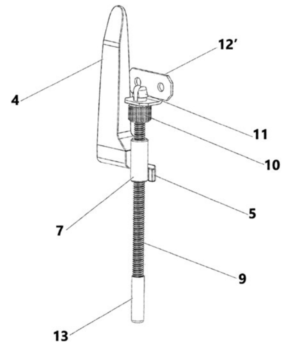
(71) SMAY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Podłęże

(72) MAJ MICHAŁ; MAJDAŃSKI ANDRZEJ

(54) **Docisk filtra powietrza**

(57) Docisk filtra wentylacyjnego umieszczanego na ramie oporowej w obudowie, skrzynce lub kanale wentylacyjnym składający się z elementu dociskającego umieszczonego we wnętrzu obudowy, skrzynki lub kanału wentylacyjnego połączonego z ramą oporową charakteryzuje się tym, że zawiera trzpień gwintowany (9) z nasadką (13), kątownik mocujący oraz element dociskowy w postaci dźwigni dociskowej (4) z elementem blokującym w postaci obejmy (5), przy czym dźwignia dociskowa (4) z obejmą (5) umieszczona jest za pomocą wspornika na gwintowanym trzpieniu (9) docisku, przy czym wspornik docisku składa się z tulei (7) gwintowanej wewnątrz i osadzanej na gwintowanym trzpieniu (9) oraz utwierdzonego do niej prostopadle gładkiego ramienia wspornika, na którym to ramieniu poprzez otwór przelotowy umieszczony w jej nasadzie osadzana jest dźwignia dociskowa (4), a na trzpieniu gwintowanym (9) docisku na jednym końcu umieszczona jest nasadka (13) do osadzania docisku w odgięciu krawędziowym ramy oporowej, a na drugim końcu trzpienia (9) ponad wspornikiem docisku, umieszczone jest pokrętło zatrzaskowe (10) z rozprężną końcówką (11) umieszczaną w otworze ramienia kątownika mocującego, a prostopadłe do ramienia ramię (12') kątownika mocującego ma otwory do mocowania kątownika do wewnętrznej ścianki obudowy, skrzynki lub kanału.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130144** (22) 2021 07 02

(51) *F24H 1/08* (2022.01)
F24H 1/06 (2022.01)
F24H 9/06 (2006.01)

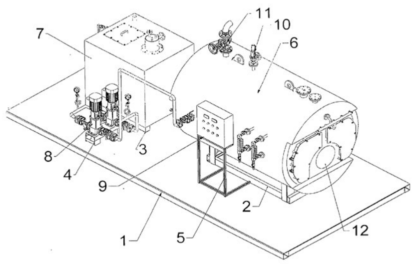
(71) FABRYKA KOTŁÓW FAKO SPÓŁKA AKCYJNA, Rumia

(72) SZWEMIŃSKI ARTUR; GROSZKOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Kotłownia modułowa**

(57) Kotłownia modułowa przeznaczona jest do powszechnego stosowania. Składa się z płyty nośnej (1), na której zamocowana jest pierwsza rama (2), na której osadzony jest kocioł (6). Obok kotła (6) na płycie nośnej (1) zamocowana jest druga rama (5), na której osadzona jest szafa sterownicza (9). Ponadto na płycie nośnej (1) zamontowana jest pierwsza podstawa (3) z osadzonym zbiornikiem wody (7), obok którego zamocowana jest druga podstawa (4), na której osadzone są pompy zasilające (8).

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438219	***C05F*** (2006.01)	8
438283	***B65G*** (2006.01)	6
438338	***C04B*** (2006.01)	7
438339	***C02F*** (2006.01)	7
438343	***A61K*** (2006.01)	5
438345	***H02J*** (2006.01)	19
438346	***A01D*** (2006.01)	5
438349	***F03B*** (2006.01)	11
438351	***C07H*** (2006.01)	8
438352	***C07H*** (2006.01)	8
438353	***C07H*** (2006.01)	8
438354	***C07H*** (2006.01)	9
438355	***C07J*** (2006.01)	9
438357	***F04B*** (2020.01)	11
438358	***F24F*** (2011.01)	12
438359	***F24F*** (2006.01)	13

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438360	***A61L*** (2006.01)	6
438361	***G01N*** (2021.01)	14
438362	***G01N*** (2021.01)	15
438363	***G01N*** (2021.01)	15
438364	***G01N*** (2021.01)	16
438365	***G01N*** (2021.01)	16
438367	***G01N*** (2021.01)	16
438368	***C12Q*** (2018.01)	10
438369	***C12Q*** (2018.01)	10
438370	***C08F*** (2006.01)	9
438371	***C08F*** (2006.01)	10
438372	***B29C*** (2006.01)	6
438373	***C12Q*** (2018.01)	10
438374	***F28D*** (2006.01)	13
438377	***A61K*** (2006.01)	5
438379	***G08G*** (2006.01)	18

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438380	***G08G*** (2006.01)	18
438381	***G08G*** (2006.01)	18
438382	***F16K*** (2006.01)	12
438383	***G01N*** (2006.01)	17
438384	***G08G*** (2006.01)	19
438385	***G08G*** (2006.01)	19
438386	***G02B*** (2006.01)	17
438387	***G01N*** (2006.01)	17
438388	***D01C*** (2006.01)	11
438389	***B21D*** (2006.01)	6
438391	***G08B*** (2006.01)	17
438393	***F15B*** (2006.01)	12
438394	***F17C*** (2006.01)	12
438395	***A61G*** (2006.01)	5
439117	***G01N*** (2006.01)	14

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130143	***F24F*** (2006.01)	21
130144	***F24H*** (2022.01)	21
130146	***E01F*** (2016.01)	20

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130150	***B60Q*** (2006.01)	20
130152	***E04F*** (2006.01)	20